

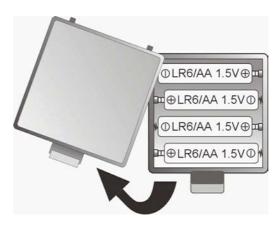
# ORION 6 em 1

Manual de Instruções

#### **COLOCAR AS PILHAS:**

- Coloque o aparelho sobre uma Sempre que coloca pilhas novas, não superfície plana, com a parte de trás virada para cima (por ex. sobre uma mesa).
- Abra o compartimento das pilhas e levante a tampa.
- O computador de xadrez necessita de 4 pilhas "AA" ou "LR06" de 1,5 Volt.
- Quando colocar as pilhas, tenha em atenção que deve encostar os pólos positivos de cada pilha ao lado do compartimento das pilhas com a indicação +.
- Feche a tampa do compartimento das pilhas.

se esqueça de premir o interruptor RESET na parte de baixo do aparelho.



# **INDICAÇÕES IMPORTANTES:**

- AS PILHAS DEVEM SER COLOCADAS APENAS POR ADULTOS.
- NÃO UTILIZE PILHAS RECARREGÁVEIS (NICD), JÁ QUE TÊM APENAS 1,2 VOLT (E NÃO 1,5 VOLT), PELO QUE NÃO FORNECEM POTÊNCIA SUFICIENTE AO APARELHO.
- UTILIZE O TIPO DE PILHAS RECOMENDADO (4 X AA) E NUNCA COMBINE PILHAS NOVAS E USADAS.
- COLOQUE AS PILHAS RESPEITANDO SEMPRE AS POLARIDADES CORRECTAS (+ OU - ).
- ELIMINE O MAIS RAPIDAMENTE POSSÍVEL AS PILHAS GASTAS
- NUNCA LIGUE OS TERMINAIS DAS PILHAS EM CURTO-CIRCUITO.
- NÃO ELIMINE AS PILHAS USADAS JUNTAMENTE COM O LIXO DOMÉSTICO. COLOQUE-AS EM LOCAL CONCEBIDO PARA RESÍDUOS ESPECIAIS. AJUDE A **CUIDAR DO AMBIENTE!**

# Índice

1	BRE	VE APRESENTAÇÃO DO ORION 6 EM 1	5
	1.1	COLOCAR AS PILHAS	5
	1.2	SELECÇÃO DO JOGO	
	1.2.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	1.2.2		
	1.2.3		
	1.3	JOGAR XADREZ COM O COMPUTADOR	
	1.3.1	Princípios básicos do xadrez	
	1.3.2	Iniciar a partida de xadrez	8
	1.3.3	Jogadas e funções especiais	9
	1.3.4		
		3.4.1 Seleccionar diversos modos de xadrez	
		3.4.2 Seleccionar um nível de jogo (xadrez)	
		3.4.3 Definir posições de xadrez	
		3.4.5 Seleccionar o modo de treino no xadrez	
	1.4	JOGAR DAMAS COM O COMPUTADOR	
	1.5	JOGAR GAFANHOTO/HALMA, NIM, REVERSI E QUATRO EM LINHA	
	1.6	JOGAR COM OS DOIS JOGADORES	
	1.7	TECLAS E SUAS FUNÇÕES.	
	1.8	SÍMBOLOS DO VISOR LCD	
_	DEC		
2	REG	GRAS DO XADREZ	19
	2.1	TABULEIRO DE XADREZ	19
	2.2	MARCHA DAS FIGURAS	20
	2.2.1		
	2.2.2		
	2.2.3		
	2.2.4	==	
	2.2.5		
	2.2.6		
	2.3	DIREITO DE JOGAR E CAPTURAR DE CADA FIGURA	
	2.4	OBJECTIVO DO XADREZ	
	2.5	REGRAS ESPECIAIS	
	2.5.1		
	2.5.2		
	2.6	INDICAÇÕES PARA PRINCIPIANTES DO XADREZ	
	2.6.1	<i>J.</i> G.	
	2.6.2	Sugestões e indicações de carácter geral	28
3	JOG	AR XADREZ CONTRA O COMPUTADOR	30
	3.1	Primeira utilização	30
	3.2	Novo jogo	
	3.3	AS FIGURAS DO XADREZ NAS SUAS POSIÇÕES INICIAIS	
	3.4	Notação das jogadas de xadrez	
	3.5	INTRODUÇÃO E EXECUÇÃO DE JOGADAS.	
	3.6	O COMPUTADOR JOGA	
	3.7	CUMPRIMENTO DAS REGRAS DO XADREZ	
	3.8	Indicações de erro	
	3.9	Função de aprendizagem	
	3.9.1	·	
	3.9.2		
	3.10	JOGADAS ESPECIAIS	37
	3.10.	1 O computador captura uma figura	37

3.10.	2 Captura na passagem	37
3.10.		
3.10.	4 Roque	38
3.11	ANULAR JOGADAS	
3.12	XEQUE E XEQUE-MATE – O FINAL DE UMA PARTIDA.	
3.13	JOGAR NOVAMENTE	
3.14	SUGESTÕES PARA PRINCIPIANTES	
3.14.	-6	
3.14.	J - G G	
3.15	INTERROMPER O COMPUTADOR E TROCAR DE LADOS	
3.16	VERIFICAR AS POSIÇÕES	
3.17	NÍVEIS DE JOGO	
3.17.		
3.17.	······ 3 · · · · · · · · · · · · · · ·	
3.17.	- J - G -	
	17.3.1 Nível de jogo de "tempo por jogada"	
	17.3.2 Nível de jogo de "tempo por partida"	
3.17.		
3.17.	* *	
3.18	MODO DE PONTUAÇÃO: CLASSIFICAÇÃO DAS SUAS JOGADAS	
3.19	A SUA PONTUAÇÃO.	
3.19.	·	
3.19.		
3.20	AVALIAÇÃO DAS POSIÇÕES	
3.21	Modo de árbitro	
3.22	DICAS E SUGESTÕES DO COMPUTADOR	
3.23	MODO DE CONFIGURAÇÃO (DEFINIÇÃO DE POSIÇÕES)	
3.23.		
3.23.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
3.24	MODO DE PROBLEMAS	
3.25	ESTILOS DE JOGO	55
3.26	PARTIDAS FAMOSAS DE CAMPEÕES MUNDIAIS	55
3.27	SINAIS SONOROS	58
3.28	DESLIGAR E MEMORIZAR	58
4 DAN	IAS – AS REGRAS	50
t DAN		
4.1	OBJECTIVO DO JOGO	
4.2	POSSIBILIDADES DE MOVIMENTAÇÃO DAS PEÇAS	59
4.3	•	60
4.3.1	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
4.4	COROAÇÃO COMO DAMA	
4.5	POSSIBILIDADES DE MOVIMENTAÇÃO DA DAMA	
4.6	SUGESTÕES E INDICAÇÕES PARA PRINCIPIANTES	
4.6.1		
4.6.2	8	
4.6.3		
4.6.4	Duplo canto	
5 JOG	AR DAMAS CONTRA O COMPUTADOR	66
5.1	Posições iniciais das Damas	66
5.2	NOTAÇÃO DAS JOGADAS	
5.3	EXECUTAR JOGADAS	
5.4	JOGADA DO COMPUTADOR	
5.5	CUMPRIMENTO DAS REGRAS DAS DAMAS.	
5.6	INDICAÇÕES DE ERRO	
5.7	JOGADAS ESPECIAIS	

	5.7.1	Jogadas de captura	
	5.7.2	Várias capturas sucessivas	
	5.7.3	Coroação como Dama	69
		GANHAR O JOGO	
		NOVA PARTIDA DE DAMAS	
		INTERROMPER O COMPUTADOR E TROCAR DE LADOS	
	5.11	NÍVEIS DE JOGO DAS DAMAS	70
	5.12	VERIFICAR AS POSIÇÕES	70
	5.13	ANULAR JOGADAS	71
		SINAL SONORO	
	5.15	INTERROMPER E MEMORIZAR UM JOGO	71
6	HAL	MA (GAFANHOTO)	72
	6.1	EFECTUAR JOGADAS	72
	6.2	SALTAR VÁRIAS VEZES	
_			
7		ERSI	
		INÍCIO DE UMA PARTIDA	
		CONTINUAÇÃO DO JOGO	
		PASSAR A VEZ	
		RESULTADO DA PARTIDA	
		INICIAR O JOGO	
	7.6	INTRODUÇÃO DAS JOGADAS	76
8	QUA	TRO EM LINHA	77
	8.1	O JOGO	77
9			
•			
		ANTES DE INICIAR O JOGO	
		O JOGO	
		DEFINIR AS SUAS PRÓPRIAS POSIÇÕES INICIAIS	
	9.4	FIM DO JOGO	81
1(	) FUN	ÇÕES ADICIONAIS DO ORION 6 EM 1	82
	10.1	INTERROMPER O COMPUTADOR E TROCAR DE LADOS	82
	10.1.1		
	10.1.2	1 1	
	10.2	ANULAR JOGADAS	
		VERIFICAR AS POSIÇÕES	
		DEFINIÇÕES DE NÍVEL DE JOGO (À EXCEPÇÃO DO XADREZ)	
		JOGAR COM OS DOIS LADOS	
		DEFINIR UM CONJUNTO DE POSIÇÕES.	
		O SINAL SONORO	
	10.8	INTERROMPER E MEMORIZAR UM JOGO	85
		FINAL DO JOGO	85
11	1 PRO	BLEMAS FREQUENTES E SUA RESOLUÇÃO	86
		O VISOR LCD NÃO APRESENTA QUALQUER INFORMAÇÃO	
	11.3 11.3.1	O COMPUTADOR NÃO ACEITA A SUA JOGADA	
	11.3.1	1 50	
	11.3.2 11.3.3		
		CONHECE MESMO TODAS AS REGRAS?	
		O COMPUTADOR FAZ JOGADAS "ILEGAIS"	
		VÃO OLIVE OLIAL OLIER SINAL SONORO	

1	1.7	INTERRUPTOR RESET	.88
12	ANE	XO: PARTIDAS DE CAMPEÕES MUNDIAIS	.89
1	2.1	PARTIDAS DE BOBBY FISCHER	.89
1	2.2	PARTIDAS DE ANATOLY KARPOV	.89
1	2.3	PARTIDAS DE GARRY KASPAROV	.90
1	2.4	PARTIDAS DE DEEP THOUGHT / DEEP BLUE	.90

# 1 BREVE APRESENTAÇÃO DO ORION 6 EM 1

São apresentadas em seguida breves informações sobre as principais funções básicas do computador que acabou de adquirir. Disponha de algum tempo para se informar sobre todas as possibilidades e funções do computador. Para tal é imprescindível que leia as instruções com atenção.

# 1.1 Colocar as pilhas

O computador é alimentado com pilhas normais disponíveis no mercado (4 x tipo AA). O compartimento das pilhas encontra-se na parte de trás do computador, onde se encontra indicado o tipo de pilhas necessário. Ao colocar as pilhas, certifique-se de que a extremidade saliente da pilha é ligada à tensão positiva, na direcção do terminal identificado com o símbolo "+". Quando as pilhas são colocadas correctamente e a alimentação do computador funciona, este indica que está pronto a funcionar através de três sinais sonoros de volume crescente. No visor LCD, o computador mostra diversas informações. Depois de ligar pela primeira vez, deverá aparecer no canto superior esquerdo uma pequena caixa  $\square$ . Por baixo deste símbolo, surge um símbolo circular a piscar continuamente.



**IMPORTANTE:** Se, depois de colocar as pilhas, não aparecerem no visor as indicações descritas, prima a tecla **RESET** na parte de baixo do computador. Utilize um objecto fino e pontiagudo e prima o orifício com a indicação **RESET** na parte de baixo do computador.

# 1.2 Selecção do jogo

Depois de colocar as pilhas e para começar a utilizar o computador, dispõe das seguintes possibilidades:

Prima **START**. No visor Aparece o seguinte: Agora pode **escolher o jogo**:



#### 1.2.1 Xadrez

- (a) Prima novamente **START** para iniciar uma partida normal de xadrez.
- (b) Prima ≜ para jogar "mini-xadrez", neste caso apenas com Reis e Peões. (As casas iniciais são as mesmas do xadrez normal). Foi concebido como exercício para principiantes.
- (c) Prima ♣, ♣, ≝ ou ≝ para obter uma variante ampliada do "mini-xadrez". Para além dos Reis e dos Peões, pode acrescentar cada uma das outras figuras (Cavalos, Bispos, Torres ou Rainha).
- (d) Prima **RATING** para jogar no modo de pontuação (ver secção 3.18)
- (e) Prima LEVEL/> para reproduzir uma partida de um campeão mundial (ver secção 3.26)

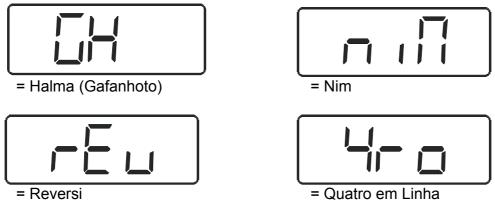
# 1.2.2 <u>Damas</u>

(f) Prima o Rei/@ para jogar Damas. O visor apresenta:



#### 1.2.3 Gafanhoto/Halma, Nim, Reversi e Quatro em Linha

(g) Prima ? ⇔ ? para jogar Gafanhoto/Halma, Nim, Reversi ou Quatro em Linha. Prima várias vezes esta tecla para seleccionar entre os diversos jogos.



Prima **START** quando aparecer o jogo pretendido.

(h) Se premir qualquer um dos campos, cancela a selecção de jogo.

Cada tipo de jogo tem as suas regras próprias de execução de efectuar jogadas, etc. Leia o capítulo correspondente para obter mais informações.

Se pretender que o computador **jogue em primeiro lugar** (por ex. peças brancas no xadrez, peças pretas nas Damas), prima **MOVE**/>> e o jogo começa.

# 1.3 Jogar xadrez com o computador

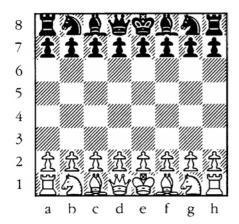
## 1.3.1 Princípios básicos do xadrez

#### **REGRAS DO JOGO**

Caso ainda não conheça as regras do xadrez, pode consultá-las na secção *Regras do xadrez* e praticar. Deve ter sempre em atenção que o computador se orienta estritamente pelas regras oficiais da FIDE, da Associação Internacional de Xadrez. Caso considere que o computador fez uma jogada ilegal ou mesmo que "fez batota", consulte novamente com atenção as regras do xadrez. Sobretudo relativamente a jogadas especiais como, por ex. a *CAPTURA NA PASSAGEM*, etc. ocorrem por vezes mal-entendidos.

# **COLOCAÇÃO DAS FIGURAS**

Coloque as figuras nas respectivas posições iniciais sobre o tabuleiro do computador. No início, as peças brancas devem estar do seu lado e viradas para as teclas de controlo.



Posições iniciais de uma partida de xadrez

Para os principiantes do xadrez, são apresentadas em seguida as figuras do xadrez e os respectivos símbolos.



#### 1.3.2 Iniciar a partida de xadrez

O computador comunica as respectivas jogadas e outras informações através do visor LCD (visor de cristais líquidos) integrado. A caixa no canto superior esquerdo do visor mostra o símbolo de branco (□). Isto significa que o computador está pronto para efectuar uma jogada com uma peça branca.

Pode agora dar início a uma partida. Recomendamos que, na primeira partida, jogue com as peças brancas.

Depois de efectuar algumas jogadas, se quiser regressar à configuração inicial do xadrez, prima duas vezes START.

## **EFECTUAR JOGADAS**

Cada casa do tabuleiro de xadrez está claramente identificada através de uma combinação de uma letra e um algarismo (por ex. E2). Esta organização das casas é também conhecida como **coordenadas**. Para efectuar uma jogada, prima a casa de partida com a figura que pretende jogar. O computador confirma a jogada com um sinal sonoro breve e as coordenadas da casa que premiu aparecem no visor LCD.

Se o computador não confirmar a jogada indicada, prima novamente a casa de partida do tabuleiro de xadrez com a aresta inferior da figura.

A indicação da jogada é concluída com a colocação da figura na casa de destino. Seguidamente, aparece no visor o símbolo das peças pretas ■ e o computador mostra a sua jogada, por ex.:



Indicação de jogada do computador no visor LCD

As coordenadas a piscar no lado esquerdo indicam a figura que o computador pretende jogar. A letra e o algarismo do lado direito indicam a casa onde a figura deverá ser colocada. Agora terá de efectuar a jogada do computador. Para esse efeito, prima a figura indicada na casa de partida. É emitido um sinal sonoro breve e no visor passa a aparecer a casa de destino. Prima a figura que o computador pretende jogar na casa de destino indicada no visor e termine desta forma a jogada do computador.

## INDICAÇÕES DE ERRO E AVISOS DE PERIGO (função de aprendizagem)

Frequentemente, depois de concluir uma jogada, a indicação das coordenadas permanece durante alguns segundos. Nestes casos, é emitido um sinal sonoro e as coordenadas começam a piscar em contínuo (letra e algarismo). Isto significa que o computador detectou uma jogada incorrecta por parte do utilizador. Se tiver a certeza de que a sua jogada está correcta, prima a tecla MOVE/>>. Caso pretenda anular uma jogada efectuada, consulte a descrição detalhada da secção *Anular jogadas* do Manual de Instruções.

Também pode acontecer que, após uma jogada do computador, seja emitido um sinal sonoro em volume decrescente e que as coordenadas da jogada do computador comecem a piscar no visor LCD. Com este aviso, o computador chama particularmente a sua atenção para a existência de um perigo na situação actual do jogo, por ex. um xeque-mate ou um ganho de

material. Nesses casos, deve reflectir bem sobre a sua jogada seguinte, antes de a introduzir da forma habitual no tabuleiro de jogo.

Caso prefira jogar sem as indicações e sugestões do computador, prima a tecla seguida, a tecla bispo/TUTOR. O símbolo , que aparece normalmente no canto inferior esquerdo do visor, fica agora inactivado e o computador responde de imediato e sem sugestões para o adversário.

## **CAPTURAR UMA FIGURA**

Para efectuar a jogada, prima primeiro a casa de partida com a figura que pretende jogar. Retire a figura do adversário da casa de destino e desloque a sua figura para essa mesma casa. Termine a jogada, premindo com a figura a casa de destino. O computador considera que a jogada foi introduzida e aceita-a.

## 1.3.3 <u>Jogadas e funções especiais</u>

Os jogadores de xadrez principiantes e inexperientes têm muitas vezes problemas com algumas jogadas especiais. Em particular, as regras da CAPTURA NA PASSAGEM e do ROQUE causam algumas dificuldades no início. Estas jogadas especiais, como todas as restantes regras, encontram-se detalhadamente descritas no Manual de Instruções. Tenha em atenção que o computador cumpre estritamente as regras oficiais, pelo que também executa naturalmente estas jogadas especiais.

# **VERIFICAÇÃO DAS POSIÇÕES**

Por vezes, poderá ser útil confirmar a localização de cada figura sobre o tabuleiro, por ex. após a definição de problemas de mate. Esta função encontra-se descrita em detalhe na secção *Auto-diagnóstico* do Manual de Instruções.

### **DESLIGAR E MEMORIZAR AS POSIÇÕES**

Caso necessite de interromper uma partida, a fim de continuar mais tarde, basta premir a tecla on/off. O computador memoriza automaticamente as posições actuais. Pode continuar a partida interrompida em qualquer altura, bastando ligar novamente o computador.

**NOTA:** Não pode desligar o computador enquanto este ainda estiver a processar uma jogada. O mesmo se aplica para o início de uma nova partida. Deste modo, só pode desligar o aparelho após uma jogada do computador.

#### **SUBSTITUIR AS PILHAS**

Caso o computador reaja de forma instável ou sem a fiabilidade habitual, isso deve-se geralmente às pilhas. Antes de colocar pilhas novas, prima o orifício RESET no lado inferior do aparelho. Caso este procedimento não ajude, coloque pilhas novas, como descrito anteriormente, e accione novamente o interruptor RESET.

#### 1.3.4 Modos de jogo do xadrez

As secções que se seguem apresentam informações mais detalhadas sobre os diversos modos de jogo e funções do computador. No visor LCD, o computador indica o **modo de jogo** actual. Para uma utilização mais desenvolta do computador, tente memorizar bem as funções mais utilizadas. Verificará rapidamente que o conceito de utilização do computador é lógico e – com um pouco de prática – simples de compreender e aplicar.

#### 1.3.4.1 Seleccionar diversos modos de xadrez

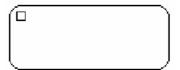
Pode chamar os diversos modos de jogo, utilizando a tecla **START**. Quando o visor apresenta a seguinte indicação, dispõe de diversas possibilidades:



Caso pretenda jogar uma partida de xadrez normal, prima novamente a tecla **START**. No canto superior esquerdo do visor aparece um pequeno quadrado  $\square$  (= corresponde ao símbolo da cor branca) e o símbolo intermitente @ indica que está **activo o modo de aprendizagem**.

Caso não pretenda a ajuda do "professor", prima a combinação de teclas se e **Bispo/TUTOR**, e o símbolo intermitente se desaparece (ver figura à direita). Estão assim concluídos todos os preparativos para começar a jogar xadrez com o computador.



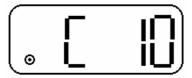


#### 1.3.4.2 Seleccionar um nível de jogo (xadrez)

Para seleccionar um dos diversos níveis de jogo, prima a tecla **LEVEL/>**. O visor indicará o nível de jogo **P Un** (= tempo de reflexão ilimitado para o jogador, i.e. pode jogar sem limitações de tempo). Premindo a tecla 5, é dada a indicação do tempo de reflexão do adversário, ou seja, do computador. A indicação **C 10** significa que o computador dispõe de 10 segundos por jogada.

As letras **P** e **C** significam **jogador** (do inglês **player**) e **computador** (= computer). A definição dos inúmeros níveis de jogo possíveis encontra-se explicada em detalhe na secção 3.17.





Outra opção disponível é a de uma **partida com pontuação** contra o computador. Prima sequencialmente as teclas **START** e, em seguida, **RATING** para que o computador calcule a pontuação do seu jogo.



Utilize a mesma tecla para ver a sua pontuação (**Rating**) actual calculada pelo computador. (Ver também secção 3.18).

# 1.3.4.3 Definir posições de xadrez

O computador oferece-lhe a possibilidade de definir posições legais de xadrez. Prima a tecla **POSITION** para aceder ao modo de **definição de posições**.



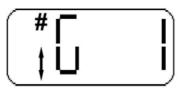
Pode agora alterar posições existentes ou definir novas posições, por ex. um problema de mate. (Para uma explicação detalhada, consulte a secção 3.23).

#### 1.3.4.4 Partidas de campeões mundiais na base de dados

Para seleccionar uma partida, prima **START** e **LEVEL/>** para aceder ao modo de base de dados (figura à esquerda). O visor LCD indica **FP 1** (do inglês "famous player", jogador famoso), bem como um número (aqui "1") relativo ao número da partida.

A base de dados de partidas incorporada contém 320 partidas de campeões mundiais como Bobby Fischer (1), Anatoly Karpov (2), Garry Kasparov (3) e do computador Deep Blue (4). Premindo repetidamente a tecla LEVEL/>, pode seleccionar o campeão mundial através dos números 1 a 4. Em seguida, prima a tecla START. A figura à direita mostra **G 1** (do inglês "game 1", jogo 1).





Com as teclas **LEVEL/>** e **MOVE/>>**, pode seleccionar agora a partida pretendida. Em seguida, prima novamente **START** e o visor mostra a primeira jogada da partida seleccionada, por ex.:



Para obter mais informações sobre o tema "partidas de campeões mundiais", consulte a secção 3.26 deste Manual de Instruções.

#### 1.3.4.5 Seleccionar o modo de treino no xadrez

Se, depois de premir a tecla **START**, o visor apresentar a indicação **StA**, o computador oferece a possibilidade de jogar partidas de treino com material reduzido ("mini-xadrez"). Em vez de premir novamente a tecla **START** para iniciar uma nova partida, utilizando as teclas com os **símbolos das figuras** (Peão, Cavalo, Bispo, Torre ou Rainha), seleccione um dos jogos de aprendizagem integrados, com material muito reduzido para ambas as partes. O capítulo 3.14 do Manual de Instruções apresenta informações mais detalhadas sobre os jogos de aprendizagem.

Está disponível um total de cinco jogos de aprendizagem diferentes:

(1) PEÃO = Jogo de aprendizagem apenas com Reis e Peões sobre o tabuleiro

(2) CAVALO = Jogo de aprendizagem com Reis, Cavalos e Peões
 (3) BISPO = Jogo de aprendizagem com Reis, Bispos e Peões
 (4) TORRE = Jogo de aprendizagem com Reis, Torres e Peões
 (5) RAINHA = Jogo de aprendizagem com Reis, Rainhas e Peões

Estas formas simplificadas de jogar xadrez, devido à redução do material, pretendem ajudar os jogadores principiantes a familiarizarem-se com as possíveis jogadas dos diversos tipos de figuras, para assim conseguirem o grau necessário de segurança.

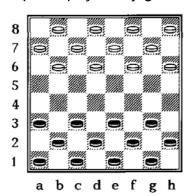
# 1.4 Jogar Damas com o computador

#### **INICIAR UMA PARTIDA**

No início deste Manual de Instruções encontra indicações exactas sobre a colocação das pilhas.

#### **COLOCAR AS PEÇAS DE JOGO**

Coloque as peças de jogo nas respectivas posições iniciais, como indica a figura seguinte.



Posições iniciais do jogo de Damas

#### **INICIAR UMA PARTIDA**

O computador mostra as suas jogadas e informações de jogo através do visor LCD. Para iniciar uma partida de Damas, prima a tecla **START**. No visor aparece:



Depois de premir a tecla com o símbolo do Rei (identificado adicionalmente com o símbolo ⊚), aparece no visor o símbolo ⊚ para Damas e também ■ como indicação da cor preta, já que, ao contrário do xadrez, a partida de Damas começa sempre com as peças pretas.



#### **DEFINIR O NÍVEL DE JOGO**

No modo de Damas, o computador dispõe de um total de 15 níveis de jogo diferentes. Quando liga o computador pela primeira vez, é sempre activado o nível 1 (o mais baixo). O procedimento de selecção de outro nível de jogo encontra-se descrito em detalhe neste Manual de Instruções (ver secção 5.11).

#### **EFECTUAR JOGADAS**

Na primeira partida, deve jogar com as peças pretas. Cada casa do tabuleiro de Damas está claramente identificada através da combinação de uma letra e de um algarismo (por ex. E3). Esta identificação das casas é também designada por coordenadas. Para efectuar uma jogada, prima primeiro a peça na casa de partida. O computador confirma a indicação através de um breve sinal sonoro e as coordenadas aparecem no visor. Se o computador não reconhecer a jogada, prima com a aresta da peça sobre a casa de partida. Para introduzir completamente uma jogada, desloque a peça para a casa de destino e confirme a jogada, pressionando a peça na casa de destino. Após a introdução correcta de uma jogada, aparece no visor o símbolo  $\square$  como indicação da cor branca e o computador mostra no visor a sua resposta. Exemplo:



Exemplo de indicação de jogada no visor LCD

Quando as coordenadas piscam no lado esquerdo do visor, o computador está a indicar a casa de partida da sua jogada. Depois de premir a peça nesta casa, é emitido um breve sinal sonoro e a indicação da casa de partida no visor pára de piscar. O computador mostra agora a casa de destino no lado direito do visor, piscando constantemente. A jogada do computador é concluída, premindo a peça na casa de destino.

#### **CAPTURAR**

Para efectuar uma captura, prima primeiro a casa de partida da peça e, em seguida, a casa de destino. O visor mostra agora a casa da peça capturada, piscando constantemente, seguida da indicação **0**. Retire a figura adversária e prima novamente a respectiva casa.

## **REGRAS DAS DAMAS**

As regras do jogo de tabuleiro Damas encontram-se descritas em detalhe neste Manual de Instruções. O computador orienta-se estritamente pelas regras e não aceita jogadas ilegais. Caso considere que o computador efectuou jogadas "ilegais", consulte primeiro o capítulo das regras do jogo, em especial sobre as jogadas de captura.

# **DESLIGAR E MEMORIZAR AS POSIÇÕES**

Caso pretenda interromper uma partida e continuar mais tarde, prima a tecla on/off. O computador desliga-se mas "decora" as posições actuais sobre o tabuleiro. Para continuar a partida, prima a tecla on/off.

**NOTA:** Não pode desligar o computador enquanto este ainda estiver a processar uma jogada. O mesmo se aplica para o início de uma nova partida. Deste modo, só pode desligar o aparelho após uma jogada do computador.

# 1.5 Jogar Gafanhoto/Halma, Nim, Reversi e Quatro em Linha

Para ver uma apresentação dos jogos seguintes, consulte os capítulos correspondentes:

Gafanhoto/Halma → Capítulo 6 Reversi → Capítulo 7
Quatro em Linha → Capítulo 8 Nim → Capítulo 9

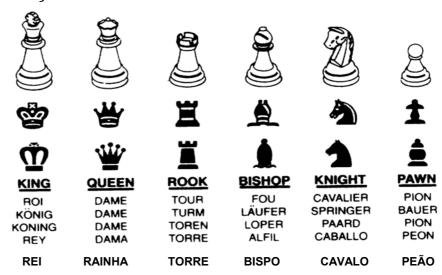
# 1.6 Jogar com os dois jogadores

Pode também utilizar o computador como *árbitro* quando, por exemplo, joga com outro jogador. Neste caso, o computador limita-se a controlar o cumprimento das regras do jogo. Para activar esta opção, defina sempre "LEVEL 0".

Nas configurações de nível do xadrez, "Level 0" encontra-se entre os níveis de lazer.

# 1.7 Teclas e suas funções

Teclas das figuras:



Existe um total de seis teclas, identificadas com um símbolo de figura (símbolos de xadrez). Premindo a tecla com o símbolo do Peão, o computador indica por exemplo as casas em que se encontram Peões. Esta função é muito útil quando pretende definir posições ou um problema de mate no computador. Prima a respectiva tecla de figura antes de colocar uma figura na casa pretendida.

Premindo as teclas **START** e **Rei**/® acede ao modo de Damas. Neste modo, pode chamar a posição normal das peças de Damas, premindo a tecla do Peão; pelo contrário, a tecla **Rei**/® mostra a posição das Damas.

Algumas teclas de figuras assumem funções adicionais (ver a secção sobre a tecla 50).

#### POSITION

Prima a tecla **POSITION** para aceder ao modo de definição de posições (por ex. problemas de mate). Esta função permite alterar uma posição ou definir uma posição nova. Está disponível apenas para o xadrez.



Este símbolo sidentifica a tecla de comutação, com a qual pode seleccionar entre diversas alternativas (por isso a indicação Alt no visor).

- A combinação de teclas © e Torre/STYLE permite seleccionar o estilo de jogo do computador. Ver capítulo 3.25.
- A combinação de teclas S e Bispo/TUTOR permite activar ou desactivar a função de aprendizagem (aviso de erros ou perigos). Ver mais informações no capítulo 3.9.
- A combinação de teclas se Cavalo/SOUND permite activar ou desactivar o sinal sonoro. (Esta é aliás a única função da tecla se no modo de Damas.)
- A combinação de teclas © e Peão/HINT permite pedir ao computador uma sugestão de jogada. Ver capítulo 3.22.

- No modo de definição de posições, pode utilizar a tecla para alternar entre as peças brancas e pretas.
- Quando escolhe um nível de jogo, a tecla salterna entre a limitação de tempo para as pecas brancas ou pretas. Ver capítulo 3.17.

?⇔?

A tecla "Para onde/Porquê?" é útil essencialmente para principiantes. Quando é a sua vez de jogar e se premir primeiro esta tecla e, em seguida, uma das suas figuras, na respectiva casa, o computador pode ajudá-lo a determinar para onde deve jogar a figura assinalada.

Se o computador emitir uma "mensagem de aprendizagem", a tecla ? ?? permite obter informações adicionais (ver também a secção 3.9). (Esta tecla não tem qualquer função no modo de Damas.)

RATING

Prima a tecla **START** e, em seguida, **RATING**, caso pretenda obter uma avaliação do computador relativamente ao seu jogo. Com base nas jogadas da sua partida, o computador calcula uma pontuação. Com a mesma tecla, pode chamar em qualquer altura a sua pontuação do momento, i.e. os resultados guardados pelo computador com base nas partidas já efectuadas. (Esta função está disponível apenas para o xadrez.)

 $^{\circ}$ 

Prima a tecla e, em seguida, **START**, caso pretenda jogar uma **partida rápida** (por ex. 25 ou 30 minutos para toda a partida).

Quando é indicado o nível de jogo, pode utilizar a tecla ② para alternar entre as definições "tempo por jogada", "tempo total da partida" e "níveis de lazer" (mais informações no capítulo 3.17). (Esta função está disponível apenas para o xadrez.)

LEVEL/>

Prima **LEVEL/>** para chamar os níveis de jogo actualmente definidos. A alteração dos níveis de jogo encontra-se descrita em detalhe no capítulo 3.17.

Para informações sobre outras funções desta tecla, consulte o capítulo *Partidas de campeões mundiais 3.26*.

←TAKE BACK Prima a tecla ←TAKE BACK para anular uma ou duas jogadas.

START

Prima a tecla **START** <u>duas vezes consecutivas</u> para iniciar uma nova partida de xadrez com as posições iniciais.

Para jogar uma partida de Damas, prima primeiro a tecla **START** e, em seguida, a tecla com o símbolo do **Rei**.

Para jogar Gafanhoto/Halma, Nim, Reversi ou Quatro em Linha, tem primeiro de premir **START** e depois ?  $\Leftrightarrow$  ?.

O Manual de Instruções apresenta outras opções, nas secções *Pontuação* ou *Partidas de campeões mundiais*.

MOVE/>>

Prima a tecla MOVE/>> para obrigar o computador a efectuar uma jogada. No início de uma partida, premindo a tecla MOVE/>>, pode solicitar ao computador que inicie a partida de xadrez com as peças brancas ou de Damas com as peças pretas. O Manual de Instruções descreve em detalhe outras opções desta tecla, em Configurar posições, Seleccionar níveis de jogo ou Partidas de campeões mundiais.

ON/OFF

Prima esta tecla para ligar ou desligar o computador. Quando desliga o computador, as posições actuais são memorizadas e pode continuar o jogo mais tarde a partir das mesmas posições.

### 1.8 Símbolos do visor LCD

O computador utiliza o visor LCD para apresentar uma série de informações. É nele que pode consultar em qualquer altura as jogadas do computador. Além disso, o computador informa de quem é a vez de jogar e pode ver informações sobre o processo de cálculo, etc. Em seguida, obtém uma apresentação geral dos diversos símbolos do LCD e o respectivo significado:

- Símbolo de **peças brancas**. Está sempre activo quando joga com as peças brancas ou quando é a sua vez. Este símbolo é igualmente activado no modo de **definição de posições**, caso pretenda introduzir as figuras brancas do adversário ou controlar a posição das figuras brancas no tabuleiro. O símbolo pisca sempre de forma constante no visor quando o computador joga com as peças brancas e está precisamente a processar uma jogada.
- Símbolo de peças pretas. Tem uma função idêntica à do símbolo descrito para as peças brancas.
- Os símbolos de peças brancas e pretas aparecem em conjunto no visor LCD
- quando o computador indica o **estilo de jogo** definido (ver secção 3.25).
- Símbolo de xadrez. Este símbolo só aparece no modo de xadrez e aparece em caso de xeque ao rei (seu ou do computador).
- No modo de xadrez, este símbolo a piscar indica que o computador está no modo de aprendizagem, fornecendo ao utilizador indicações e sugestões sobre a partida em curso (ver secção 3.9). No jogo de Damas, este símbolo aparece de forma estática e indica que o computador está no modo de Damas.
- : Símbolo de **captura**. Aparece **a piscar** no visor quando o computador captura uma figura.
  - Nas Damas, o computador indica com este símbolo que uma ou mais peças do computador podem e devem ser **capturadas**.
- # Símbolo de **definição de posições**. (ver capítulo 3.23)
- O símbolo de pontuação aparece sempre que chama a função de avaliação do computador relativamente ao seu nível de jogo (ver capítulo 3.19). Saberá facilmente que está no modo de pontuação por o símbolo estar constantemente a piscar.
- #1 O aparecimento dos símbolos de definição de posições e pontuação em conjunto indica que está no modo de reprodução de **partidas de campeões mundiais** memorizadas.

- Exemplo da forma como o computador indica uma casa do tabuleiro no visor. Como referido anteriormente, para além da indicação da jogada, o visor pode apresentar muitas informações sobre o jogo.
  - Atenção: Algumas letras são apresentadas em minúsculas, por exemplo "b" e "d"!
- + 

  Quando estes 3 símbolos aparecem em conjunto, está nesse momento a jogar

  Gafanhoto/Halma.
- # + 🕲 🗘 Quando estes 4 símbolos aparecem em conjunto, está nesse momento a jogar Nim.
- Quando estes 2 símbolos aparecem em conjunto, está nesse momento a jogar Reversi.
- # © 1 Quando estes 3 símbolos aparecem em conjunto, está nesse momento a jogar Quatro em Linha.

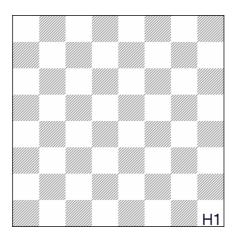
# 2 REGRAS DO XADREZ

O xadrez é originário da Índia e foi evoluindo ao longo da sua história até que, no século XX, alcançou a sua forma actual. Assim sendo, podemos afirmar sem exagero que o xadrez que jogamos hoje é o mais perfeito de todos os jogos. E porquê? Porque, ao contrário de todos os outros jogos, o factor sorte foi completamente eliminado. No xadrez não existem cartas ou dados maus, e sim apenas boas ou más jogadas. A disposição das peças de jogo representa uma formação de batalha entre antigos senhores da guerra indianos e confere ao jogo o seu carácter estratégico.

#### 2.1 Tabuleiro de xadrez

A base do jogo é o tabuleiro de xadrez. É quadrado e é constituído por 8 por 8 (ou seja, 64) casas brancas e pretas alternadas. Determinou-se que este tabuleiro deve ser colocado entre os dois jogadores, de modo a que cada jogador tenha à sua frente uma casa branca em baixo e à direita. Dado que o xadrez não é apenas jogado, já que também muito sobre ele se fala e se escreve (nenhum outro jogo dispõe de uma tão grande quantidade de livros e revistas), criou-se um sistema para a designação de cada casa do tabuleiro. As linhas horizontais são numeradas de 1 a 8 e as colunas verticais são identificadas pelas letras "a" a "h". Cada uma das 64 casas está portanto situada na junção entre uma linha numérica e uma coluna de letras, pelo que pode ser claramente identificada através de um algarismo e uma letra.

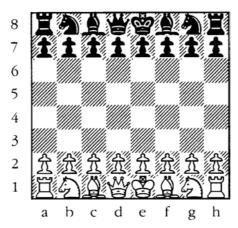
**Nota:** Para uma melhor orientação, o tabuleiro do computador apresenta em cada casa a respectiva identificação exacta.



Deste modo, a casa inferior direita chama-se **H1**, a casa superior esquerda a8 e as casas no meio do tabuleiro, as casas centrais, d4, e4, d5 e e5. As casas de a4 a h4 são chamadas de "quarta linha" ou então as casas de c1 a c8 são chamadas de "coluna c". Para evitar malentendidos, determinou-se previamente que as linhas horizontais do jogador com as peças brancas deverão ser numeradas de 1 a 8.

# 2.2 Marcha das figuras

Como mostra a figura seguinte, ao contrário de outros jogos de tabuleiro, o xadrez tem seis tipos diferentes de peças.

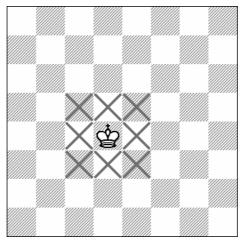


Na configuração inicial que mostra a figura, que tem de ser **sempre** a mesma no início de cada partida, na primeira ou oitava linha são colocados o Rei e a Rainha. São normalmente as maiores figuras do xadrez, sendo o Rei um pouco mais alto. Dado que temos de nos habituar a visualizar o tabuleiro com uma casa branca no canto inferior direito, para a disposição do Rei e da Rainha podemos fixar a seguinte regra: "Rainha branca em casa branca (d1), Rainha preta em casa preta (d8)". Ao lado, na casa e1 ou e8, é então colocado o respectivo Rei. À direita e à esquerda da Rainha e do Rei são colocados os dois Bispos. São as figuras estreitas, normalmente as terceiras mais altas. A seu lado seguem-se os dois Cavalos, facilmente reconhecíveis pela cabeça de cavalo. Nas extremidades situam-se as Torres, inconfundíveis pela sua forma. Em frente a esta espécie de "oficiais" são colocados os oito Peões, quase como uma infantaria a pé. Na configuração inicial, as peças brancas são colocadas na primeira e segunda linhas, e as peças pretas na sétima e oitava linhas.

#### 2.2.1 Rei

No jogo de xadrez, o Rei não pode dar grandes passos, apesar de ser a **figura mais importante**. O objectivo do jogo é precisamente o de "tomar" o Rei, o **xeque-mate**. A partir da casa onde se encontra, o Rei pode apenas deslocar-se uma casa em qualquer direcção. Por exemplo, quando se encontra na casa e4, pode "jogar" para as casas d3, d4, d5, e3, e5, f3, f4, f5 (no xadrez, a deslocação de uma peça chama-se "uma jogada"; por isso se utiliza o verbo "jogar").

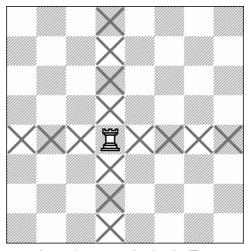
O Rei pode portanto jogar em todas as direcções, mas deslocando-se uma só casa. Para que não seja necessário referir-nos sempre às peças do xadrez pelo seu nome completo, este é normalmente abreviado com a primeira letra. Rei começa por  $\bf R$ .



Jogadas possíveis do Rei

## 2.2.2 <u>Torre</u>

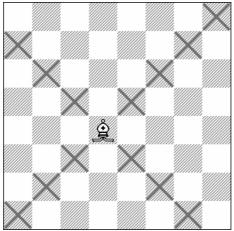
A Torre não é muito versátil. A partir da casa onde se encontra, joga apenas num sentido horizontal e vertical, até onde o jogador pretender. Para jogar uma Torre na g1 para a casa b8, são necessárias pelo menos duas jogadas: a primeira de g1 para g8 ou para b1 e, em seguida, na segunda jogada, de g8 ou b1 para b8. Ao escrever esta jogada, em que a designação de Torre é abreviada para **T**, obtém-se o seguinte: 1.Tg1-g8 e 2.Tg8-b8 ou 1.Tg1-b1 e 2.Tb1-b8



Jogadas possíveis da Torre

#### 2.2.3 **Bispo**

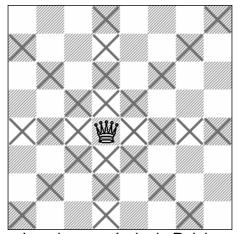
Enquanto a Torre só pode jogar na horizontal e na vertical, o Bispo movimenta-se exclusivamente na diagonal. Consequentemente, o Bispo, cuja posição inicial é f1, pode apenas jogar sobre as casas brancas. O Bispo em c1 só pode jogar nas casas pretas.



Jogadas possíveis do Bispo

**Nota:** O Bispo é a única figura que pode jogar apenas em casas de uma determinada cor. Por exemplo, se o bispo de casa branca for capturado, as suas casas brancas nessa partida ficarão de certo modo desprotegidas. No xadrez fala-se de um bispo "de casa branca" e de um Bispo "de casa preta" porque só podem jogar em casas brancas ou pretas. Bispo é abreviado com a letra **B**.

#### 2.2.4 **Rainha**

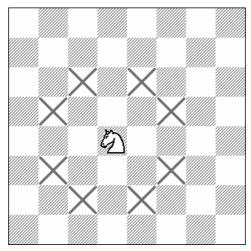


Jogadas possíveis da Rainha

Tal como na vida real, a Rainha tem no xadrez um papel muito importante. Por conseguinte, não está sujeita a tantas limitações de movimentação como as figuras anteriores. Pode jogar na horizontal, vertical e diagonal, embora sempre numa só direcção. Combinando as diversas possibilidades de jogada, a Rainha é a figura mais forte do xadrez – apesar de não ser a mais importante. A Rainha é abreviada com um **D** (de Dama, como também é chamada).

#### **2.2.5** Cavalo

Ao contrário de outras figuras, o Cavalo desloca-se apenas em linha recta. O Cavalo é a única peça que pode saltar por cima de uma figura adversária. A melhor forma de descrever a sua marcha é a seguinte: partindo da casa onde se encontra, avança duas casas na horizontal ou vertical e, em seguida, uma casa para a direita ou para a esquerda. Naturalmente, esta combinação de etapas constitui uma jogada. O Cavalo pode portanto saltar da casa g1 para h3, f3 ou e2. Atenção: A cada jogada, a casa onde se situa o cavalo muda de cor. Precisamente devido ao seu tipo de marcha, o Cavalo, como verá mais tarde, é uma figura de muitos recursos. O Cavalo é abreviado com **C**.



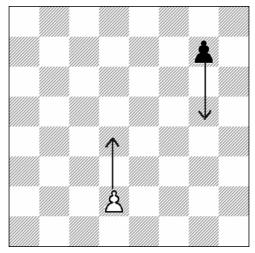
Jogadas possíveis do Cavalo

Observemos agora alguns movimentos do Cavalo no tabuleiro. Por exemplo, se pretender deslocar um Cavalo de g1 para e5, deve jogar: **1.Cg1-f3, 2.Cf3-e5**, que constitui o caminho mais rápido para esta casa. Se pretender deslocar um Cavalo da casa g2 para g3, deve jogar: **1.Cg2-f4 2.Cf4-e2 3.Ce2-g3**.

Tente encontrar sozinho outro caminho até à casa g3. Recomendamos que pratique um pouco com calma os movimentos do Cavalo.

#### 2.2.6 Peão

O Peão é, como o nome indica, a peça mais fraca e a sua marcha é substancialmente diferente das restantes figuras. Um Peão só pode **avançar**; não pode **recuar**. Além disso, pode avançar apenas uma casa, i.e. quando um Peão branco está na casa d3, só pode jogar para a casa d4. Só os Peões que ainda se encontrem na respectiva **casa inicial** (ou seja, os peões brancos da segunda linha e os peões pretos da sétima linha) podem recuar duas casas. O peão preto em g7 pode jogar para g6 ou g5, o peão branco d2 pode jogar para d3 ou d4.



Jogadas possíveis do Peão

Outra diferença relativamente às outras figuras refere-se à capacidade de captura do Peão. Os peões são as únicas figuras que, para capturar, se deslocam de forma diferente à das jogadas habituais! Os Peões só podem capturar peões ou figuras do adversário diagonais à sua posição. Um peão branco em g4 pode portanto jogar para a casa g5, mas só pode capturar figuras adversárias nas casas f5 e h5. Deste modo, os peões jogam avançando uma casa, mas capturam num campo na diagonal. Se um peão chegar à linha inicial do adversário (peão branco na oitava linha ou peão preto na primeira linha), tem de se transformar numa qualquer figura do seu jogador, à excepção do Rei. Em geral, é promovido a Rainha, dado que esta constitui a figura mais valiosa. Teoricamente, poder-se-ia jogar com 9 Rainhas em simultâneo, caso todos os oito peões conseguissem chegar à linha inicial do adversário.

**Nota:** O Peão é portanto uma espécie de Gata-Borralheira do xadrez. Apesar de começar em segundo plano, ao alcançar a linha inicial do adversário pode tornar-se a figura mais poderosa. Na escrita, os peões não são designados com um **P**, sendo as respectivas jogadas registadas sem qualquer designação mais precisa. A jogada **e2-e4** significa portanto que um peão branco joga de e2 para e4. A indicação **c6xd5** significa que um peão preto captura uma peça branca, jogando de c6 para d5.

# 2.3 Direito de jogar e capturar de cada figura

Agora deverá familiarizar-se com o direito de jogar e capturar das figuras. Durante uma partida de xadrez, as figuras não têm tanta liberdade de movimentos como num tabuleiro vazio; o adversário também está lá para jogar! As jogadas possíveis são definidas pelas seguintes regras:

Um jogador não pode saltar por cima das suas próprias peças nem das do adversário.
 O Cavalo é a excepção, já que pode saltar sobre todas as peças para alcançar a casa de destino.

- 2. Se uma peça do adversário se encontrar no caminho da jogada, isso significa que pode ser capturada. O jogador coloca a sua peça sobre a casa da peça adversária e retira esta última do tabuleiro.
- 3. Não pode capturar as suas próprias peças.

Quando uma peça é capturada, esta operação é abreviada com um "x". Quando uma Torre branca em e1 captura um Bispo preto em e4, escreve-se assim: **Te1xe4**. Se ambos os jogadores capturarem peças com o mesmo valor, essa situação é designada como uma troca.

# 2.4 Objectivo do xadrez

O Rei é a figura mais importante do xadrez. Deste ponto de vista, todas as acções de ambos os jogadores têm apenas um fim em vista: **capturar o Rei do adversário** (*xeque-mate*). A partida está perdida quando o Rei já não pode escapar aos ataques das peças adversárias. Quando o Rei é atacado e uma peça adversária ameaça capturá-lo na jogada seguinte, dizse que está em "Xeque". A peça adversária deu "xeque ao Rei". Para impedir um xeque ao Rei, o que é *absolutamente obrigatório*, dispõe de três possibilidades:

- 1. Verificar se é possível capturar a peça que executa a ameaça.
- 2. Interpor uma das suas peças entre a peça atacante e o Rei. Desta forma, cobre o xeque do adversário. No entanto, esta possibilidade não se verifica se a figura atacante for um Cavalo, dado que este pode saltar sobre outras peças.
- 3. Retirar o Rei para uma casa onde não possa ser ameaçado por uma peça adversária, saindo assim da situação de Xeque.

Estas regras significam que os dois Reis nunca se devem aproximar demasiado. Se um Rei jogar para uma casa adjacente à do Rei adversário, este poderá capturá-lo, embora seja contra as regras do jogo.

**Nota:** Um xeque ao rei **tem sempre** de ser sempre resolvido **imediatamente**, pela captura do atacante, interpondo-se entre o atacando e o Rei ou fugindo para outra casa. É contra as regras do jogo colocar o próprio Rei em situação de xeque.

Se o rei estiver em xeque e já não tiver qualquer possibilidade de escapar a um xeque-mate, tendo em conta as possibilidades indicadas anteriormente, fala-se de **Mate** ou também **Xeque-mate**. Embora o objectivo de todas as partidas de xadrez seja colocar o adversário em situação de Mate, nem todas as partidas terminam com um Mate. Frequentemente, um dos jogadores reconhece ser apenas uma questão de tempo até ser colocado em Mate. Nesse caso, **desiste**-se da partida.

**Sugestão**: Se ainda for um principiante do xadrez, deve sempre jogar todas as partidas até ao Mate. Esta é a melhor forma de aprender como transformar em vitória uma vantagem como, por ex. a superioridade material.

As partidas podem também terminar **empatadas**. Na linguagem do xadrez chama-se a esta situação "remis" ou simplesmente empate. A situação mais frequente de empate entre jogadores experientes é quando nenhum dos dois vê a possibilidade de alcançar uma vantagem decisiva. Nestes casos, chega-se a acordo quanto ao empate. Uma partida

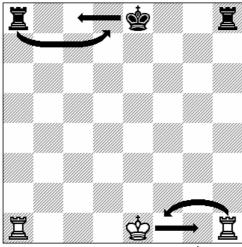
termina igualmente em empate quando o material ainda existente não é suficiente para estabelecer um mate, por ex. Rei e Bispo contra Rei. Uma sequência de jogadas de "xadrez perpétuo" conduz igualmente ao empate. Uma forma muito especial de empate é o **empate por afogado**. Quando um jogador não tem possibilidade de efectuar jogadas legais e o Rei não está em Xeque, a esta situação chamamos **empate por afogado**.

# 2.5 Regras especiais

#### 2.5.1 **Roque**

Uma vez durante toda uma partida, cada jogador tem a possibilidade de efectuar uma jogada dupla com o Rei e a Torre. Esta jogada dupla chama-se "**roque**". Existe o roque grande e o roque pequeno, consoante a Torre envolvida ser a1 ou a8 ou então h1 ou h8. Vamos analisar o **roque pequeno**, já que se aplicam as mesmas regras a ambos os jogadores.

O roque é efectuado com o Rei e a Torre; trata-se do único momento do xadrez em que, numa só jogada, pode deslocar duas figuras **em simultâneo**. A primeira condição para o roque é a **inexistência** de qualquer outra figura entre ambas as figuras em questão. O roque consiste em jogar o Rei duas casas na direcção da Torre. Em seguida, a Torre passa para o outro lado do Rei, para a casa adjacente. O roque pequeno é registado com a indicação 0-0.



roque pequeno e grande

Ao roque grande (0-0-0) aplicam-se exactamente as mesmas regras. O Rei joga duas casas para a esquerda, de e1 para c1, em direcção à Torre. Em seguida, a Torre passa para o outro lado do Rei, para a casa d1. Para poder rocar, as regras determinam que têm de se verificar as seguintes **condições**:

- 1. Não pode estar **nenhuma** figura própria ou adversária entre o Rei e a Torre.
- 2. O Rei não pode estar em xeque.
- 3. O Rei **não** pode passar por casas ameaçadas por uma peça adversária e, naturalmente, não pode deslocar-se para uma casa em que fique em xeque.
- 4. O Rei e a Torre não podem ter já sido jogados durante a partida em curso. Mesmo que ambas as figuras regressem à casa inicial, o roque já não será permitido.

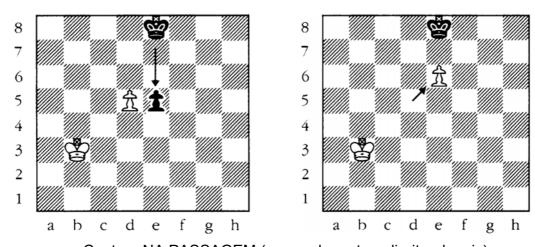
<u>Excepção</u>: Se, por exemplo, a Torre a1 já tiver sido jogada, o jogador com as peças brancas já não pode fazer um roque grande. No entanto, ser-lhe-á permitido o roque pequeno, se o Rei e a Torre h1 ainda não tiverem sido jogados.

#### 2.5.2 Captura na passagem

A captura na passagem é uma regra especial e rara relativa ao direito de captura entre peões. Esta regra aplica-se a todos os peões brancos na quinta linha e aos peões pretos da quarta linha. À semelhança das regras de fora de jogo do futebol, esta regra especial torna o jogo de xadrez ainda mais dinâmico e interessante, embora também um pouco mais complicado.

Se um peão branco estiver na quinta linha (todas as casas de A5 a H5) e um peão preto estiver numa das duas linhas adjacentes, e se este avançar duas casas a partir da sua casa inicial, colocando-se ao lado do peão branco, este pode capturar o peão preto, nomeadamente na casa na qual este teria ficado caso tivesse avançado apenas uma casa.

Atenção: Esta possibilidade existe apenas na jogada imediatamente a seguir!



Captura NA PASSAGEM (esquerda: antes; direita: depois)

Por exemplo, se um peão branco estiver em d5 e um peão preto jogar de e7 para e5, o branco tem o direito de capturar o peão preto, como se este tivesse avançado apenas uma casa para e6.

A captura na passagem é efectuada colocando o seu peão (no nosso exemplo o peão d5) em e6 e retirando o peão preto do tabuleiro em e5. Para poder fazer a captura na passagem, esta tem de ser efectuada **imediatamente**. Não pode por isso lembrar-se algumas jogadas mais tarde que seria então mais vantajoso efectuá-la. O lema é "Agora ou nunca". Esta regra explicada com base no peão aplica-se de forma correspondente ao peão preto da quarta linha. Na escrita, a captura na passagem é abreviada como **e.p.**; no nosso exemplo, teríamos de escrever **d5xe6 e.p.**.

# 2.6 Indicações para principiantes do xadrez

As regras do xadrez e a sua aplicação são relativamente fáceis de aprender. Esta secção apresenta algumas dicas estratégicas que facilitarão a sua familiarização com o xadrez, bem como com o computador.

#### 2.6.1 Valor das figuras

As figuras à disposição de cada jogador não têm todas o mesmo valor, de acordo com a sua actuação no tabuleiro. Como unidade de avaliação do valor de cada figura, orientamo-nos pela peça mais fraca, o Peão. Chamamos no entanto a atenção para o facto de que os valores aqui indicados não se aplicam em termos absolutos, dado que o valor real de uma figura no xadrez depende **sempre** da situação de jogo do momento.

A par do Rei, a Rainha é a figura mais valiosa. A partir do chamado centro do tabuleiro, a Rainha consegue controlar um máximo de 27 casas. O seu valor corresponde aproximadamente ao de nove Peões.

De qualquer posição, a Torre domina 14 casas. O seu valor pode ser definido como cerca de cinco Peões.

Ao contrário das figuras "pesadas" Rainha e Torre, as figuras mais "ligeiras" Bispo e Cavalo têm aproximadamente o mesmo valor. Definiu-se para estes um valor de três Peões. Numa configuração fechada, os dois Cavalos são muitas vezes mais fortes e, numa configuração aberta, os dois Bispos são mais fortes. A diferença entre uma figura "ligeira" e uma Torre é designada pelos jogadores de xadrez como "qualidade". Por exemplo, se capturarmos uma Torre e, em contrapartida, perdermos um Cavalo ou um Bispo, diz-se que se "ganhou qualidade". Não devemos esquecer que, na nossa escala de valores, a Torre é avaliada com cinco Peões, e o Cavalo ou o Bispo apenas com três.

O valor de uma Rainha também pode ser determinado desta forma: a Rainha vale mais ou menos três figuras "ligeiras" ou duas Torres. Para uma melhor orientação, deve fixar os seguintes valores para a avaliação de cada figura:

Rainha = 9 Peões Torre = 4 a 5 Peões Bispo = 3 Peões Cavalo = 3 Peões

O Rei não pode ser avaliado por comparação com Peões, dado que nunca pode ser trocado. Contudo, a sua capacidade de combate aumenta cada vez mais, à medida que o tabuleiro vai ficando sem peças.

#### 2.6.2 Sugestões e indicações de carácter geral

Um dos erros mais frequentes dos principiantes do xadrez é a colocação das figuras em casas onde podem ser capturadas com facilidade. Por isso, antes de cada jogada, deve colocar-se as seguintes perguntas:

- 1. O adversário consegue capturar a figura depois de efectuar a jogada?
- 2. A última jogada do adversário ameaça uma figura ou existe a possibilidade de afastar a figura?

As primeiras jogadas a partir das posições iniciais são designadas na linguagem do xadrez por abertura. Dois dos factores mais importantes da abertura são os elementos espaço e tempo. Ao observar a posição inicial, vemos que as únicas figuras que podem jogar são os Cavalos; são as únicas peças que podem passar por cima das suas próprias peças e das do adversário. Os movimentos e a actuação de todas as restantes figuras estão limitados pelos próprios Peões. Fica assim claro que é primeiro necessário jogar alguns Peões para poder colocar as figuras em jogo (na linguagem do xadrez diz-se "desenvolver as figuras"). Para saber que Peões deverão ser jogados, é primeiro necessário estabelecer claramente quais são as casas mais favoráveis onde deveremos posicionar as figuras. Para o Rei, a figura mais importante, é necessário encontrar um local seguro, onde fique protegido dos ataques das figuras adversárias. Estas indicações e reflexões referem-se ao espaço, à localização no tabuleiro. Na abertura é também muito importante o factor tempo, ou seja, a rapidez com que ambos os jogadores colocam as respectivas figuras em jogo. Cada jogada efectuada na abertura tem de visar o desenvolvimento das respectivas peças. Caso seleccione uma jogada supérflua, este desperdício de tempo concede ao adversário a possibilidade de concluir mais rapidamente o seu desenvolvimento e de determinar os acontecimentos sobre o tabuleiro. Na abertura deverá portanto tentar colocar o mais rapidamente possível os Cavalos e os Bispos em jogo, bem como colocar o Rei em segurança, através de um roque. O computador de xadrez conhece uma série de jogadas de abertura e frequentemente, nesta fase, praticamente não necessita de "pensar".

Quando as figuras já estiverem em jogo (desenvolvidas) e o Rei estiver em local seguro, começa o jogo médio. Para ganhar uma partida de xadrez, é necessário alcançar uma situação de vantagem. Uma vantagem importante pode ser, por ex., quando um jogador tem mais material do que o adversário. Uma superioridade material decide com muita frequência a partida, embora nem sempre. Se ambos os jogadores fizerem uma abertura correcta, a situação é de equilíbrio. Ambos os jogadores têm assim as mesmas possibilidades de alcançar a vantagem. Para o trabalhoso jogo médio é, na verdade, muito difícil estabelecer regras gerais. No entanto, deve certificar-se sempre de que as suas figuras não se encontram em casas em que possam ser ameaçadas e capturadas. Após cada jogada do adversário, questione-se sobre a existência de alguma ameaça!

A terceira fase de uma partida de xadrez chama-se **finais**. Na abertura, os jogadores tentam posicionar as respectivas peças o melhor possível e com o máximo de eficácia. No jogo médio, tentam alcançar uma vantagem decisiva, iniciando um ataque que termine com Mate ou com uma vitória material. Se a partida não ficar decidida nestas fases, chegamos aos finais. Os finais caracterizam-se particularmente pelo facto de, devido às consecutivas capturas por ambas as partes, uma grande parte das peças já não se encontrar no tabuleiro. Agora o Rei pode assumir um papel activo, ao contrário do que acontece no jogo médio, em que tem de ser manter bem protegido. Nos finais é muitas vezes decisiva a participação do próprio Rei no combate, contribuindo para a vitória. Devido ao reduzido número de peças, os finais são de compreensão mais fácil e é mais simples prever as possibilidades de jogada do que no jogo médio. O objectivo mais frequente dos finais é o de conduzir um Peão até à linha inicial do adversário, a fim de o transformar numa **nova Rainha**. Deste modo, torna-se relativamente fácil fazer Mate ao Rei do adversário.

# 3 JOGAR XADREZ CONTRA O COMPUTADOR

# 3.1 Primeira utilização

O **Orion 6 em 1** funciona com quatro pilhas Mignon AA disponíveis no mercado. Na parte de trás do computador encontrará o compartimento das pilhas. Coloque as pilhas de modo a garantir uma correcta alimentação. A extremidade positiva da pilha é a que apresenta uma saliência e está identificada com o sinal "+". No compartimento das pilhas, o lado positivo está igualmente identificado com um "+". Certifique-se então de que a extremidade da pilha com "+" coincide com a marcação "+" no compartimento. Para uma melhor orientação, basta saber que o lado da pilha identificado com "+" deverá encostar à patilha de metal do compartimento.

Quando coloca pilhas novas, pode acontecer que o computador funcione incorrectamente ou não reaja de todo. Nesse caso, comece por verificar se as pilhas estão bem colocadas. Se tiver a certeza de que estão correctamente ligadas, inverta o computador. No verso, na base, existe uma pequena abertura identificada com a indicação **RESET**. Se após a colocação de pilhas novas o computador não funcionar correctamente, proceda da seguinte forma: introduza um objecto pontiagudo na abertura, pressionando ligeiramente. Deste modo, reinicializará a memória do computador para as "definições de fábrica". O seu **Orion 6 em 1** passará a funcionar sem qualquer problema.

**Sugestão**: Se, ainda assim, o computador não funcionar da forma pretendida, tal pode dever-se ao estado das pilhas. Certifique-se de que utiliza sempre pilhas em perfeito estado.

Uma vez correctamente instaladas as pilhas, o computador emite três sinais sonoros de volume ascendente para comunicar que está pronto para funcionamento. O computador indica as respectivas jogadas e fornece outras informações através do visor LCD integrado. Depois de instalar as pilhas, no canto superior esquerdo do visor deverá aparecer o símbolo da cor branca (□). Por baixo deste símbolo aparece permanentemente a piscar o símbolo do *modo de aprendizagem* (③). O computador está agora pronto para a primeira partida.



# 3.2 Novo jogo

Quando for a sua vez de jogar, pode em qualquer altura iniciar uma nova partida. Prima a tecla **START** quando pretender jogar um novo jogo contra o **Orion 6 em 1**. No visor LCD aparece a indicação **StA**. Prima <u>novamente</u> **START** e o computador indica que está preparado para uma nova partida de xadrez.

**Nota**: Para jogar xadrez com o computador, depois de ligar o aparelho tem de premir <u>duas</u> vezes a tecla **START**.

Quando aparece no visor o símbolo **StA** e prime a tecla com o símbolo do Rei ⊕/⊚, passa para o modo de jogo de **Damas**. Em vez do símbolo do Rei, prima a tecla **?⇔?** para jogar **Gafanhoto/Halma**, **Nim**, **Reversi** ou **Quatro em Linha**.

Para facilitar a sua familiarização com o xadrez, pode treinar de forma sistemática os conhecimentos adquiridos com o **Orion 6 em 1**. Vamos pressupor que é um jogador principiante e que tomou conhecimento das possibilidades de jogadas descritas no capítulo "Regras do xadrez". O computador dá-lhe a possibilidade de treinar as jogadas com cada figura, sem necessidade de jogar com a "orquestra completa", isto é, com todas as figuras. Leia o capítulo 3.14.1 "Programa de treino".

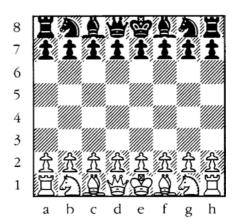
O computador "retém" ainda a posição actual no tabuleiro e memoriza-a. Quando o ligar novamente, pode continuar uma partida que tenha interrompido anteriormente.

**Nota**: Nalgumas situações práticas, por ex., quando está prestes a efectuar uma jogada, a tecla **START** não causa qualquer reacção. Se estiver no "Modo de configuração" ou a meio da introdução de uma jogada, a função **START** é desactivada. Do mesmo modo, quando o computador está a processar a sua jogada, a tecla de função **START** não está activa. Por isso, para poder iniciar uma nova partida, terá primeiro de interromper o processo de cálculo do computador com a tecla **MOVE**/>>.

# 3.3 As figuras do xadrez nas suas posições iniciais

Coloque as figuras de xadrez no tabuleiro, com as seguintes **posições iniciais**. Estas encontram-se já descritas em detalhe na secção sobre as regras do xadrez.

<u>Importante</u>: A casa no canto inferior direito da perspectiva do jogador (h1) **tem** sempre de ser uma casa branca.



# 3.4 Notação das jogadas de xadrez

É possível registar as partidas de xadrez por escrito para mais tarde reproduzi-las novamente. As figuras são indicadas através de uma abreviatura, nomeadamente com a primeira letra. As jogadas dos Peões são registadas sem identificação especial. As jogadas são numeradas sequencialmente, sendo que a seguir a cada algarismo é indicada primeiro a jogada da peça branca e, em seguida, a da peça preta. Em cada jogada, indica-se a casa de partida da peça e a casa para onde se deslocou. Para além desta notação, existe igualmente uma notação simplificada. Neste caso, indica-se apenas a casa para a qual se joga a peça. Em seguida apresentamos um exemplo de **notação normal**:

# Macdonnell, Alexander – De Labourdonnais, Charles Londres 1834

1.e2-e4 e7-e5 2.f2-f4 e5xf4 3.Cg1-f3 g7-g5 4.Bf1-c4 g5-g4 5.Cb1-c3 g4xf3 6.Dd1xf3 Bf8-h6 7.d2-d4 Cb8-c6 8.0-0 Cc6xd4 9.Bc4xf7+ Re8xf7 10.Df3-h5+ Rf7-g7 11.Bc1xf4 Bh6xf4 12.Tf1xf4 Cg8-f6 13.Dh5-g5+ Rg7-f7 14.Ta1-f1 Rf7-e8 15.Tf4xf6 Dd8-e7 16.Cc3-d5 De7-c5 17.Rg1-h1 Cd4-e6 18.Tf6xe6+ d7xe6 19.Cd5-f6++ Xeque-Mate e 1-0

# Exemplo de notação simplificada:

Macdonnell, Alexander – De Labourdonnais, Charles Londres 1834

1.e4 e5 2.f4 exf4 3.Cf3 g5 4.Bc4 g4 5.Cc3 gxf3 6.Dxf3 Bh6 7.d4 Cc6 8.0-0 Cxd4 9.Bxf7+ Rxf7 10.Dh5+ Rg7 11.Bxf4 Bxf4 12.Txf4 Cf6 13.Dg5+ Rf7 14.Taf1 Re8 15.Txf6 De7 16.Cd5 Dc5 17.Rh1 Ce6 18.Txe6+ dxe6 19.Cf6++ Xeque-Mate e 1-0

Caso duas Torres ou dois Bispos possam alcançar a mesma casa, na figura que está a jogar é indicada igualmente a linha ou a coluna donde partiu, evitando assim mal-entendidos. Se um Peão capturar uma peça, é indicada a linha de partida do Peão e a linha em que o Peão efectua a captura. Por exemplo, se um Peão c capturar uma peça na linha b, regista-se **cxb**. Em caso de promoção de um Peão na última linha, a seguir à jogada do Peão indica-se a figura em que o Peão se transformou: **a7-a8D** significa que um Peão branco jogou para a8 e que aí foi promovido a Rainha.

# 3.5 Introdução e execução de jogadas

É fácil introduzir e executar uma jogada de xadrez no tabuleiro. Para executar uma jogada, prima levemente com a figura a **casa de partida**, isto é, a casa onde a figura se encontra. O sensor de pressão subjacente à casa regista no computador a sua intenção de jogar essa figura. O visor LCD indica igualmente essa informação, através do símbolo de cor (□ para branco ou ■ para preto). Além disso, o visor apresenta informações sobre as coordenadas das casas, por ex. **E2**. Para concluir a jogada, coloque a figura na **casa de destino** pretendida e prima ligeiramente com a figura. A introdução da jogada fica assim concluída. O visor mostra igualmente a jogada do computador, por ex. **E7E5**. Com a figura situada na casa E7, prima ligeiramente essa casa. Coloque-a então na casa E5 e prima de novo ligeiramente essa casa, concluindo assim a introdução da jogada do computador. Caso pretenda trocar ou capturar uma figura, deve proceder exactamente da mesma forma. Prima primeiro a figura na casa de partida, retire a figura capturada da casa de destino e prima esta última com a sua própria figura.

**Nota:** As casas reagem muitas vezes melhor se pressionar com a **aresta da figura**. Durante uma partida, pode mudar de ideias quanto a uma jogada que planeou. Vamos pressupor que está a jogar com as peças brancas e que pretende jogar E2-E4; que pega na figura na casa E2 e utiliza-a para premir a casa E2. Mas agora ocorre-lhe que preferiria fazer outra jogada. No entanto, o computador mostra já no visor LCD a indicação E2 e aguarda que conclua a introdução da jogada que já não pretende fazer. Basta premir **novamente** a figura na casa E2. O computador reconhece assim que já não pretende efectuar a jogada anteriormente planeada e o símbolo de serviço □ aparece novamente no visor LCD.

# 3.6 O computador joga

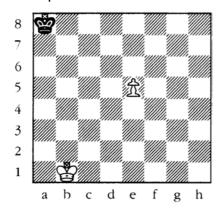
Depois de efectuar uma jogada no tabuleiro da forma descrita anteriormente, é a vez do computador. Na fase de abertura, o computador reage normalmente com rapidez, dado que chama as jogadas da memória. A biblioteca de aberturas contém as jogadas de abertura mais importantes e que se revelaram mais eficazes na prática. Quando não encontra mais jogadas de abertura na respectiva biblioteca, o computador passa a calcular as restantes jogadas autonomamente. Consoante a cor – isto é, conforme o computador esteja a jogar com as peças brancas ou as pretas – na fase de processamento do computador aparece no visor o símbolo de cor,  $\square$  para branco ou  $\blacksquare$  para preto. O computador está portanto "a pensar". Durante o processamento, todas as teclas de funções (à excepção de MOVE/>>) não podem ser activadas.

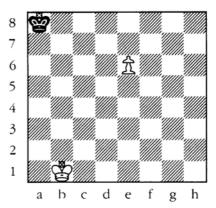
**Sugestão**: Caso pretenda **interromper** o processo de cálculo do computador, prima a tecla **MOVE/>>.** Nesse caso, o computador efectua imediatamente a jogada que tiver avaliado como mais vantajosa até ao momento.

Quando o computador decide a sua jogada, esta é apresentada no visor LCD. A primeira combinação de letra/algarismo refere-se à **casa de partida**, enquanto a segunda combinação indica a **casa de destino** da figura em jogo. Para sua orientação, o visor LCD apresenta primeiro as coordenadas da casa de partida e, em seguida, as da casa de destino.

**Exemplo**: Vamos pressupor que o computador mostra no visor LCD as coordenadas **E7E5**. Tem de pegar na figura situada na casa E7 (no visor a coordenada E7 está a piscar) e pressionar ligeiramente com a aresta lateral da figura nesta casa. Coloque a figura na casa de destino E5 indicada (agora pisca a coordenada E5) e prima levemente com a aresta lateral da figura. Desta forma, fica correctamente introduzida a jogada do computador de xadrez e já pode começar a pensar na sua próxima jogada. No nosso exemplo, o computador MILLENNIUM tinha a cor preta. O visor apresenta adicionalmente a indicação de que a jogada funcionou. Como agora é a sua vez, o visor LCD apresenta o símbolo de cor branca  $\square$ .

Quando o computador de xadrez captura ou troca uma das suas figuras, o visor apresenta adicionalmente o símbolo ":". O princípio do procedimento é o mesmo da introdução normal de jogadas no tabuleiro. Prima a figura do computador, primeiro na casa de partida e, em seguida, depois de retirar a figura capturada, pressione com a aresta lateral da figura na casa de destino. Se tiver efectuado correctamente a jogada do computador, aparece novamente no visor o símbolo de serviço  $\square$  ou  $\blacksquare$ , consoante a cor com que estiver a jogar. Outro exemplo:





Vamos pressupor que o computador joga com as **peças brancas** nestas posições e que joga o Peão, avançando uma casa. O visor LCD mostra primeiro o símbolo □. Ao lado são apresentadas as coordenadas correspondentes à jogada, nomeadamente E5 (a piscar) e E6 (sem piscar). Carregue levemente com a aresta lateral do Peão e5 na casa de partida. No visor do computador, E5 já não está a piscar, mas sim E6. Coloque o Peão na casa de destino E6 e carregue ligeiramente com a figura na casa. A jogada do computador fica assim concluída e, em vez do símbolo □, aparece agora o símbolo ■. É a vez das peças pretas e o computador aguarda a sua jogada (é a sua vez!).

Caso pretenda jogar com as peças pretas contra o computador, no início da partida prima simplesmente a tecla MOVE/>> e o aparelho faz a sua primeira jogada com as peças brancas.

# 3.7 Cumprimento das regras do xadrez

Tenha em atenção que o computador **cumpre sempre rigorosamente** as regras de xadrez descritas anteriormente. Se, no entanto, se enganar na indicação de uma jogada, por ex., se premir uma tecla incorrecta ou se efectuar uma jogada ilegal, o aparelho chama a sua atenção através de um **sinal sonoro**. São muitas vezes apresentadas indicações de erro por o jogador humano não cumprir exactamente as regras internacionais. Se efectuar uma jogada especial aparentemente correcta (por ex. roque) e receber uma indicação de erro, é provável que tenha infringido uma das regras do jogo. Consulte novamente o capítulo sobre as regras do jogo.

# 3.8 Indicações de erro

Caso efectue uma jogada ilegal (= contrária às regras), o computador emite um sinal **sonoro de aviso**. Em geral, o computador indica sempre eventuais erros através de um breve sinal sonoro. Caso seleccione uma casa de partida incorrecta, a indicação das coordenadas no visor desaparece. Em seguida, pode introduzir uma jogada legal. Caso introduza incorrectamente uma jogada do computador, prima simplesmente a casa cujas coordenadas aparecem a piscar no visor LCD.

# 3.9 Função de aprendizagem

#### 3.9.1 Avisos de erro

O símbolo @ a piscar no canto interior esquerdo do visor informa que o computador está no modo de aprendizagem. Isto significa que o computador faz referência a erros e avisa o jogador quanto a jogadas particularmente perigosas (ameaças) da sua parte. Depois de introduzir a sua jogada, pode acontecer que as respectivas coordenadas não desapareçam imediatamente do visor. Durante este tempo o computador determina se a sua jogada foi correcta ou não. Se, do ponto de vista do computador, a jogada não tiver sido benéfica ou correcta, é emitido um sinal sonoro especial, longo e de volume crescente, e as quatro coordenadas piscam constantemente no visor. Dispõe agora de três possibilidades:

- (a) Se reconhecer logo o erro, pode anular a jogada e efectuar uma nova jogada. Este procedimento encontra-se descrito em detalhe no capítulo 3.11 *Anular jogadas*.
- (b) Se, ainda assim, continuar convencido da sua jogada e pretender continuar a jogar, prima a tecla MOVE/>>. O computador continua a calcular e pode prosseguir com a partida.
- (c) Se pretender que o computador explique por que motivo a jogada está incorrecta, prima a tecla ?⇔?.

Se optar pela possibilidade (c), o computador reage com uma das seguintes mensagens de erro:

- (a) Aparece um número no visor. Isto significa que teria sido possível ganhar em termos de material (ver capítulo 3.18).
- (b) Aparece no visor um número com sinal negativo. Exemplo:

- 2

Isto significa que, com esta jogada, perde material (no nosso exemplo perde material no valor de cerca de dois Peões). O computador irá possivelmente capturar uma figura valiosa e, na jogada seguinte, só poderá capturar uma figura de menor valor (por exemplo, Cavalo ou Bispo contra Torre). Ou então talvez a sua jogada coloque a sua figura numa casa na qual pode ser capturada facilmente pelo adversário, sem qualquer contrapartida.

(c) Se a sua jogada der ao computador a possibilidade de o colocar em xeque-mate, aparece o seguinte símbolo no visor:

\_ \_

(d) Caso não tenha reparado que podia dar de imediato mate ao adversário, aparece o seguinte símbolo no visor:

-1 1-

(e) Declara o empate, apesar de ter mais material do que o adversário, pelo que teria provavelmente ganho a partida. Aparece o seguinte símbolo no visor:

====

Após a apresentação de uma das indicações de erro acima descritas, dispõe das seguintes possibilidades. Pode premir a tecla **\( \tau \)** TAKE BACK e anular a sua jogada ou premir a tecla MOVE/>> para a manter, apesar da indicação de erro. Caso pretenda obter uma explicação adicional sobre o erro, prima novamente a tecla ?\( \text{\$\frac{1}{2}\$} \). O visor apresenta uma jogada correcta na qual possa não ter pensado ou uma jogada de resposta em que o computador tira partido do seu erro.

Pode premir a tecla ?⇔? tantas vezes quanto desejar. O visor apresenta então alternadamente a jogada que terá deixado passar, do ponto de vista do computador, e uma "explicação" do erro. Seguidamente terá de decidir se pretende anular a jogada (prima ←TAKE BACK) ou se a confirma (prima MOVE/>>).

### 3.9.2 Avisos de ameaça

Depois de introduzir uma jogada do computador, pode soar um sinal sonoro de volume descendente e as coordenadas começam a piscar no visor. O computador avisa-o deste modo sobre uma ameaça criada pela última jogada. Normalmente, o computador avisa antes de um xeque-mate ou de uma captura de material. Para obter uma explicação mais detalhada da ameaça, prima a tecla ?⇔?. Se o computador o ameaçar com um xeque-mate, aparece o símbolo – | | - no visor. Se a ameaça do computador significar que pode ganhar material, o visor indica o valor desta captura em número de Peões.

Se premir novamente a tecla ?⇔?, aparece a jogada com a qual o adversário está a ameaçar. (Se premir novamente a tecla ?⇔?, alterna entre a jogada ameaçadora e a explicação da ameaça).

**Nota**: Após um aviso do computador, pense sempre cuidadosamente na sua próxima jogada!

Caso pretenda jogar uma partida sem sugestões nem indicações do computador, prima a tecla (aparece Alt no visor) e depois a tecla BISPO/TUTOR. O símbolo (intermitente desaparece do visor. Sem a função de aprendizagem, o computador precisa de menos tempo para calcular as suas jogadas.

Caso pretenda activar novamente a função de aprendizagem, prima novamente a combinação de teclas  $\mathfrak{S}$  e BISPO/TUTOR.

Nota: Prima a tecla seguida de uma das teclas TORRE/STYLE, BISPO/TUTOR, CAVALO/SOUND ou PEÃO/HINT, para assim activar a segunda função da tecla. (Se premir acidentalmente a tecla segunda, prima-a novamente para anular a entrada.)

## 3.10 Jogadas especiais

## 3.10.1 O computador captura uma figura

Quando o computador de xadrez captura ou troca uma das suas figuras, o visor apresenta adicionalmente o símbolo ":". O princípio do procedimento é o mesmo da introdução normal de jogadas no tabuleiro. Prima a figura do computador, primeiro na casa de partida e, em seguida, depois de retirar a figura capturada, pressione com a aresta lateral da figura na casa de destino. Se tiver efectuado correctamente a jogada do computador, aparece novamente no visor o símbolo de serviço  $\square$  ou  $\blacksquare$ , consoante a cor com que estiver a jogar.

### 3.10.2 Captura na passagem

O capítulo "Regras do xadrez" explicou já a captura na passagem, uma jogada especial do Peão. A captura pelo Peão é efectuada exactamente como qualquer outra jogada. Prima primeiro a casa de partida e, em seguida, a casa de destino do Peão que efectua a captura. O **Orion 6 em 1** conhece a regra da captura na passagem e mostra no visor a casa do Peão capturado. Prima a casa do Peão capturado e retire a figura do tabuleiro.

**Nota**: Não se esqueça de que a captura na passagem só pode ser efectuada **imediatamente após a jogada** do Peão adjacente.

### 3.10.3 Promoção de Peões

A secção "Regras do xadrez" descreve outra particularidade do Peão. Se um Peão conseguir chegar à última linha (para as peças brancas, é a oitava linha, para as peças pretas, a primeira linha), o Peão pode transformar-se em qualquer outra figura. Normalmente o jogador opta pela figura mais poderosa, a Rainha.

É a sua vez e, na última linha, pretende promover um Peão a Rainha. Prima primeiro, como habitualmente, a casa de partida e depois a casa de destino. O visor LCD mostra o símbolo de cor correspondente, por ex.  $\Box$  para branco, e um número (definição standard = 5). O número apresentado no visor representa o valor da figura em que pretende transformar o Peão. A promoção mais frequente é em Rainha, representada pelo número 5. Caso pretenda então transformar o Peão em Rainha, prima agora a tecla da Rainha.

O visor LCD mostra agora novamente a casa da promoção em texto não codificado. Para concluir a jogada, tem de premir novamente a casa da promoção (que é simultaneamente a casa de destino!) e colocar a Rainha recém-criada no tabuleiro.

Caso prefira transformar o Peão em Torre, Bispo ou Cavalo, basta premir a respectiva tecla de função. Vamos pressupor que está a jogar com as peças brancas e que pretende transformar o Peão, não numa Rainha, mas sim numa Torre. Efectue a jogada, premindo

primeiro a casa de partida e depois a de destino. O visor LCD apresenta agora o símbolo de cor  $\square$  e o número "5". O número "5" representa o valor de uma Rainha; no entanto, prefere converter o Peão numa Torre. Prima a tecla de funções relativa à Torre. Aparece agora no visor LCD o número "4", correspondente ao valor de uma Torre. Prima novamente a tecla de funções com o símbolo da Torre para confirmar a promoção. O visor LCD mostra agora a casa de promoção e tem apenas de premir a casa, a fim de concluir a transformação. Não se esqueça de colocar a figura promovida no tabuleiro. Para melhor orientação, eis um esquema geral que permite ver o número que o computador atribui a cada figura em caso de promoção:

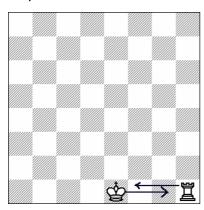
<u>Número</u>	<u>Figura</u>	Indicação no visor
5	Rainha	5
4	Torre	4
3	Bispo	3
2	Cavalo	2

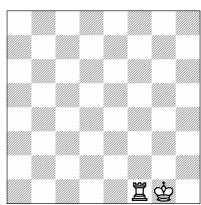
Se o computador de xadrez promover um dos seus Peões na última linha, o aparelho mostra a jogada da forma habitual. Em primeiro lugar, o visor indica a casa de partida e, depois, a casa de destino, por ex. **E2E1**. Prima então primeiro com o Peão na casa de partida, coloque o peão na casa de destino e prima novamente esta última, a qual é simultaneamente a casa de promoção. O computador de xadrez mostra agora no visor a figura em que se pretende transformar o Peão. O procedimento é igual ao descrito anteriormente, através de uma indicação numérica. Geralmente, o aparelho apresenta um "5". Como mostra o esquema anterior, o computador pretende transformar o Peão numa Rainha. Certifique-se **sempre** do número apresentado pelo computador no visor, para ter a certeza de ter definido a figura correcta. Partimos agora novamente do pressuposto de que o computador pretende promover o Peão a Rainha e que mostra um "5". Prima a tecla de função correspondente à figura da Rainha. Agora aparece novamente a casa de promoção; prima novamente esta casa e coloque a figura **correcta** sobre o tabuleiro.

### 3.10.4 Roque

Para efectuar um roque, tem **primeiro** de jogar com o Rei e, em seguida, com a Torre. Tenha em atenção que nesta jogada especial tem obrigatoriamente de **movimentar primeiro o rei**! Vamos pressupor que está a jogar com as peças brancas e que pretende efectuar o roque pequeno. Primeiro, introduzimos a jogada com o Rei, da casa de partida **E1** para a casa de destino **G1**, como habitualmente, premindo as respectivas casas. O visor LCD apresenta agora automaticamente a casa de partida **H1** e de destino **F1** da Torre. Retire a Torre de **H1**, premindo esta casa de partida. Depois de premir h1 com a Torre, o visor mostra a casa de destino f1. Coloque a Torre na casa f1, prima esta casa e conclui assim o roque. O computador utiliza o mesmo procedimento para mostrar a sua opção por um roque.

A figura que se segue apresenta um exemplo da posição do Rei e da Torre **antes** e **depois** de um roque.





# 3.11 Anular jogadas

Pode anular uma jogada, caso verifique que a jogada que efectuou conduz possivelmente à perda de uma figura ou é por algum motivo desvantajosa. No entanto, antes de anular uma jogada, tem de esperar até que o computador conclua a sua jogada de resposta. Depois do computador responder, prima a tecla **\(\infty\)TAKE BACK**.

No visor, aparecem a piscar as coordenadas da casa de destino da última figura movimentada. Dispõe agora de duas possibilidades:

- 1. Cancela a anulação da jogada, premindo novamente a tecla ← TAKE BACK,
- ou prime a casa de destino para anular a jogada. No visor aparece agora a piscar a casa de partida original da figura. Pegue na figura desta casa de partida e prima na casa. Fica assim concluída a anulação da jogada e pode prosseguir normalmente.

Sugestão: Acontecerá com particular frequência querer anular uma jogada depois do computador capturar uma das suas figuras. Se a última jogada tiver sido uma captura (vai acontecer com muita frequência!), para além do já conhecido símbolo de cor (□ para branco ou ■ para preto), o visor LCD apresenta à direita o número que representa a figura capturada. O esquema seguinte apresenta os valores atribuídos às figuras:

<u>Número</u>	<u>Figura</u>	Indicação no visor
6	Rei	6
5	Rainha	5
4	Torre	4
3	Bispo	3
2	Cavalo	2
1	Peão	1

O visor apresenta a piscar no lado esquerdo a casa em que estava a figura capturada. Coloque a figura correspondente de novo na respectiva casa e prima (como confirmação ouve naturalmente um sinal sonoro).

Caso pretenda anular um roque, o computador mostra primeiro o movimento do Rei e de seguida a manobra da Torre.

Se a última jogada tiver sido a promoção de um Peão, o computador indica primeiro a casa de destino e depois a casa de partida. Aparece agora o número 1 (a última figura jogada foi um Peão) e tem de colocar o Peão novamente no tabuleiro. Para uma melhor compreensão, apresentamos em seguida cada uma das etapas da anulação de jogadas:

- 1. Prima a tecla ←TAKE BACK.
- No visor aparece o símbolo de cor relativo à figura cuja jogada se pretende anular. Por exemplo, pode aparecer no visor a seguinte informação: ■ D6C5. A indicação C5 começa a piscar, mostrando a intenção de anular a jogada de uma peça preta da casa C5.
- 3. Prima agora com a figura na casa C5.
- 4. No visor pisca agora a coordenada D6; agora tem de colocar a figura na casa D6, premindo-a.
- 5. Fica assim concluída a anulação da jogada e pode continuar a partida.

**Importante**: Tenha em atenção que pode anular um máximo de duas jogadas. Se a última jogada anulada tiver sido um roque, o computador repõe novamente o direito a um roque.

## 3.12 Xeque e xeque-mate – o final de uma partida

Se o computador declarar o Xeque, ouvirá seis sinais sonoros breves de aviso. Ao mesmo tempo, aparece no visor o símbolo +.

Se as peças brancas declararem xeque-mate, aparece no visor **1 0**. Se forem as peças pretas a declarar xeque-mate, aparece no visor **0 1**.

Se uma das duas partes reclamar o empate, aparece no visor == .

Se as duas partes repetirem três vezes a mesma sequência de jogadas e se verificarem três posições iguais, o computador reconhece esta situação e declara o empate por repetição de posições. No visor aparece a informação **3=**.

Se uma partida terminar de acordo com a regra das 50 jogadas, o computador indica 50=.

Se uma partida terminar de um modo semelhante ao anteriormente descrito, o computador emite uma sequência de 12 sinais sonoros consecutivos.

**Nota:** Em caso de empate por repetição de posições ou pela regra das 50 jogadas, pode ainda prosseguir a partida. Efectue uma jogada adicional no tabuleiro ou prima a tecla **MOVE/>>.** Caso tenha anulado jogadas durante uma partida, estas não são contabilizadas pelo computador (por ex. para efeitos da regra das 50 jogadas).

## 3.13 Jogar novamente

Quando é a sua vez, pode em qualquer altura iniciar uma nova partida. Prima a tecla **START** se pretender iniciar um novo jogo contra o **Orion 6 em 1**. O computador mostra o seguinte no visor LCD:



Prima <u>novamente</u> **START** e o computador fica pronto para uma nova partida de xadrez. Pelo contrário, se premir a tecla **Rei/** (em vez de premir de novo **START**), passa para o modo de Damas.

Para aceder aos outros jogos, Gafanhoto/Halma, Nim, Reversi ou Quatro em Linha, prima a tecla ? ⇔ ? e, em seguida, START.

**Nota**: Nalgumas situações, por ex., quando está a efectuar uma jogada, a tecla **START** não tem qualquer reacção. Se estiver no "modo de configuração" ou a meio da introdução de uma jogada, a função **START** é desactivada. Do mesmo modo, quando o computador está a processar uma jogada, a tecla de função **START** não está activa. Por isso, para poder iniciar uma nova partida, tem primeiro de interromper o processamento do computador, premindo a tecla **MOVE/>>**.

# 3.14 Sugestões para principiantes

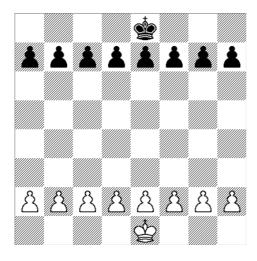
### 3.14.1 Programa de treino de xadrez

Para facilitar a sua familiarização com o xadrez, pode treinar de forma sistemática os conhecimentos adquiridos com o **Orion 6 em 1**. O computador dá-lhe a possibilidade de treinar as jogadas com cada figura, sem necessidade de jogar com a "orquestra completa", isto é, com todas as figuras.

Está disponível um total de **cinco jogos de aprendizagem** que o podem ajudar a treinar as suas capacidades de manuseamento de cada figura:

(1) PEÃO = Jogo apenas com Reis e Peões
(2) CAVALO = Jogo apenas com Reis, Cavalos e Peões
(3) BISPO = Jogo apenas com Reis, Bispos e Peões
(4) TORRE = Jogo apenas com Reis, Torres e Peões
(5) RAINHA = Jogo apenas com Reis, Rainhas e Peões

Estas partidas simplificadas são particularmente úteis para principiantes. Se, por ex., iniciar o **jogo de aprendizagem 1** com os Reis e os Peões, obtém rapidamente uma noção da interacção destas figuras. O grau de dificuldade das lições aumenta de acordo com a sequência acima apresentada. Estes jogos de aprendizagem constituem um método muito eficaz de aprender a jogar xadrez.



Jogos de aprendizagem (1)

O exemplo da figura permite aprender o modo **jogar com os peões**. Coloque as figuras no tabuleiro, de forma idêntica à apresentada na figura.

Prima a tecla **START** e no visor aparece o símbolo **StA**. Nesta altura, se assim o desejar, pode iniciar um jogo de aprendizagem com material mais reduzido. Em vez de premir como habitualmente a tecla **START** para iniciar uma nova partida, prima agora a tecla com o **símbolo do Peão**. É assim "carregada" a posição representada em cima e pode iniciar o jogo de aprendizagem com os Peões. Cada jogador tem um Rei e oito Peões. O objectivo do jogo de aprendizagem é o de conduzir os Peões até à última linha e promovê-los a Rainha.

Caso pretenda chamar o jogo de aprendizagem 2, isto é, o jogo com os Cavalos, o princípio do procedimento é o mesmo. Prima primeiro a tecla START e depois a tecla com o símbolo do Cavalo. Neste jogo de aprendizagem, para além dos Reis e dos Peões, sobre o tabuleiro estão adicionalmente os Cavalos. Os Cavalos são colocados na posição inicial habitual. Tal como na posição representada em cima, adicione os Cavalos aos Reis e aos Peões, colocando-os nas casas iniciais b1, g1, b8, g8.

Pode chamar o jogo de aprendizagem 3, o jogo dos Bispos, premindo a tecla START de a tecla com o símbolo do Bispo. Às posições já conhecidas do jogo dos Peões (um Rei e oito Peões) são agora adicionados os Bispos, nas respectivas casas iniciais c1, f1, c8, f8.

Para chamar o **jogo de aprendizagem 4**, o jogo das Torres, prima a tecla **START** e a tecla com o **símbolo** da **Torre**. Em vez dos Bispos, são agora adicionadas as Torres à posição dos Reis com os Peões. Como habitualmente, as Torres são colocadas nas respectivas casas iniciais a1, h1, a8, h8.

Para aceder ao **jogo de aprendizagem 5**, o jogo das Rainhas, prima a tecla **START** e a tecla com o **símbolo** da **Rainha**. Na posição já conhecida dos Reis com os Peões, acrescente agora as Rainhas, nas respectivas posicões iniciais em D1 e D8.

Pode sair do modo dos jogos de aprendizagem em qualquer altura. Prima **START duas vezes consecutivas**. O computador fica novamente pronto a jogar uma partida com "toda a orquestra", isto é, com todas as figuras.

## 3.14.2 Indicação das jogadas legais

Pode perguntar em qualquer altura ao computador (se for a sua vez de jogar) quais as jogadas possíveis e legais (regulamentares) que pode efectuar com uma das suas figuras. Não é relevante a posição em que a figura se encontra.

Pode activar esta função sempre que é a sua vez de jogar. Prima a tecla ?⇔? e aparece

[ ]

no visor. Prima agora uma casa que esteja ocupada com uma figura. Se não houver qualquer possibilidade de jogar esta figura, aparece

\_\_\_\_

no visor. Se, no entanto, a sua figura puder efectuar uma jogada legal, o computador mostraa. Dispõe então das seguintes possibilidades:

- (a) Se premir uma casa *qualquer* para a qual possa jogar legalmente a sua figura, o computador pressupõe que pretende efectuar esta jogada. O jogo continua normalmente. Se se tratar de uma jogada especial (por ex. roque), o computador solicita que a conclua da forma indicada.
- (b) Se premir novamente a mesma figura, o computador mostra outra jogada legal, desde que seja possível. Premindo repetidamente a figura, obterá consecutivamente todas as jogadas possíveis.
- (c) Premir outra figura para ver que jogadas tem disponíveis (também aqui pode premir repetidamente para ver várias possibilidades de jogada).

Se premir novamente a tecla ? ? (ou qualquer outra tecla), as indicações do visor desaparecem e o computador pressupõe que pretende continuar o jogo do modo normal.

# 3.15 Interromper o computador e trocar de lados

Se seleccionar um nível de jogo (ver secção "Níveis de jogo") com um tempo de reflexão mais prolongado, pode acontecer que o computador demore muito tempo a processar uma jogada. Pode em qualquer altura interromper o processo de cálculo do computador, premindo MOVE/>>, chamando assim uma jogada.

Para trocar de lados e ceder ao computador o controlo sobre as suas peças, prima **durante a sua jogada** a tecla **MOVE**/>>.

Para obter mais informações, leia o capítulo 10.1.

## 3.16 Verificar as posições

Poderá querer **verificar** as posições de cada figura no tabuleiro. Este procedimento poderá ser necessário, por ex., se chocar contra o computador e as peças caírem. Pode verificar as posições das peças em qualquer altura, desde que seja a sua vez de jogar. Basta premir as teclas identificadas com os símbolos das figuras. O esquema que se segue atribui os algarismos às respectivas figuras:

<u>Número</u>	<u>Figura</u>	Indicação no visor
6	Rei	6
5	Rainha	5
4	Torre	4
3	Bispo	3
2	Cavalo	2
1	Peão	1

Por exemplo, se premir a tecla com o símbolo do Peão, o visor apresenta a seguinte informação:

### □ A2 1

Isto significa que o Peão branco está na casa A2. Prima várias vezes a tecla com o símbolo do Peão para ver a posição de cada Peão no tabuleiro. Neste processo, o computador percorre sempre o tabuleiro da esquerda para a direita.

Quanto se refere ao Peão preto, o visor apresenta o símbolo ■ para preto, em vez do símbolo aplicável ao branco □. Quando o computador terminar de indicar a posição de todos os Peões no tabuleiro, prima novamente a tecla com o símbolo do Peão para voltar ao modo de jogo normal. Se premir de novo esta tecla, entra novamente no modo de verificação das posições. Prima novamente e volta ao modo de jogo normal.

A verificação das posições das restantes figuras rege-se pelo mesmo princípio. Para esse fim, tem apenas de premir a tecla com o símbolo correspondente. Se, ao premir a tecla, não obtiver qualquer reacção, ou seja, nenhuma indicação, isso significa que o tabuleiro já não tem nenhuma figura do tipo indicado.

Pode interromper em qualquer altura a verificação das posições. Para esse fim, prima uma casa qualquer do tabuleiro ou uma das teclas <u>sem</u> símbolo de figura. O jogo pode então prosseguir normalmente.

# 3.17 Níveis de jogo

### 3.17.1 Atribuição dos níveis de jogo

O computador disponibiliza diversos níveis de jogo com diversos escalões de dificuldade. Quanto mais elevado o nível de jogo, mais tempo necessita o computador para calcular as jogadas e mais poderoso é o seu estilo de jogo.

Existem quatro tipos diferentes de nível de jogo:

- (1) Níveis de jogo de "tempo por jogada": Nestes níveis de jogo, o computador utiliza um tempo de reflexão predefinido <u>por jogada</u>. No nível inferior, o computador demora cerca de 5 segundos por jogada. No nível superior, pode demorar até quatro minutos até jogar. Pode definir o seu próprio tempo de reflexão. Quando for a sua vez, aparecerá então uma contagem decrescente (os segundos recuam) do tempo introduzido.
- (2) Níveis de jogo de "tempo por partida": Nestes níveis de jogo, cada jogador dispõe de um tempo predefinido por partida. No nível inferior, os jogadores dispõem de 5 minutos por partida; no nível superior, dispõem de duas horas.
- (3) Níveis de jogo de "lazer": Estes níveis de jogo pretendem dar aos principiantes a possibilidade de praticar o jogo do xadrez. O tempo de reflexão do computador nestes níveis é de apenas alguns segundos e comete muitas vezes erros arbitrários. Quanto mais baixo for o nível seleccionado, mais graves são os erros cometidos pelo computador; no nível 1, chega mesmo a perder a Rainha!

Estes níveis foram pensados para que, por exemplo, também as crianças se possam divertir com o xadrez, em que devem naturalmente ter experiências de êxito, ganhando frequentemente uma partida.

(4) Níveis de jogo de "pontuação": Estes níveis de jogo podem ser activados quando o computador está no modo de pontuação (RATING). O computador calcula uma pontuação de cada uma das suas jogadas (ver também capítulo 3.18).

Dispõe adicionalmente de dois níveis de jogo especiais:

## Nível de jogo ilimitado (Un):

O computador **não tem qualquer limitação de tempo**, sendo neste nível que alcança o seu nível de jogo mais forte. Cada jogada demora geralmente entre 5 e 10 minutos. Neste nível de jogo, o computador consegue resolver problemas de mate até um máximo de 2 jogadas.

### Nível de jogo 0:

Se activar este nível, o utilizador pode introduzir as jogadas de **ambos os lados** (branco + preto), sem resposta pelo computador (ver também capítulo 3.21).

### 3.17.2 Indicação dos níveis de jogo

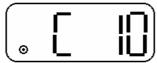
Quando for a sua vez de jogar, pode em qualquer altura ver no visor qual o nível de jogo activo ou mudar para outro nível de jogo. Prima a tecla **LEVEL/>**. No visor aparece o nível de jogo actual. Se o computador estiver no modo de pontuação, o símbolo \$\frac{1}{2}\$ fica a piscar e o visor apresenta, por exemplo, as seguintes informações:

O modo de pontuação e os respectivos níveis encontram-se explicados no capítulo correspondente. Se o computador não estiver no modo de pontuação, no visor aparece a indicação do nível de jogo de "tempo por jogada", de "tempo por partida" ou de "lazer".

Um nível de jogo de "tempo por jogada" é indicado no visor simplesmente com um **P** ou **C** seguido de um algarismo (ou **Un** para **tempo de reflexão ilimitado**). Pode apresentar-se da seguinte forma:



Efectua as suas jogadas (P = do inglês "player" = jogador) **sem limitação de tempo** (Un = *unbegrenzt*, ilimitado). Ou então o visor apresenta a seguinte indicação:



O computador (C) dispõe de 10 segundos para jogar. Prima a tecla para alternar entre a indicação do tempo do computador e a do jogador (ou seja, a sua).

Caso tenha seleccionado um nível de jogo de "tempo por partida", aparece no visor um L seguido do sinal de dois pontos a piscar e um algarismo, por ex.

L:35

Neste exemplo, cada jogador dispõe de 35 minutos para toda a partida.

Um nível de jogo de "lazer" é indicado no visor com um **L** seguindo de um algarismo de 0 a 4. Exemplo:

L 3

Para eliminar a indicação do nível de jogo do visor, prima qualquer casa do tabuleiro ou qualquer tecla, à excepção das seguintes: ⑤, ⑥, LEVEL/> ou MOVE/>>. Em seguida, o jogo pode prosseguir normalmente.

### 3.17.3 Mudar o nível de jogo

Pode mudar em qualquer altura o nível de jogo indicado. Em primeiro lugar, tem de escolher um nível de jogo ("tempo por jogada", "tempo por partida" ou "lazer"). Premindo repetidamente a tecla ③, alterna entre os diversos níveis de jogo. Quando aparecer o nível de jogo pretendido, defina ainda o escalão.

## 3.17.3.1 Nível de jogo de "tempo por jogada"

Quando o visor mostrar um P (seguindo de um algarismo ou Un), pode definir a sua própria limitação de tempo (isto é, do adversário do computador). Prima repetidamente a tecla LEVEL/> e no visor aparecerá um valor de 5 a 30, em passos de 5. Em seguida, o valor passa a aumentar em passos de 10, até chegar a 60; em seguida, em passos de 30, até aos 240. Se premir agora novamente LEVEL/>, "P Un" aparece no visor; em seguida, a sequência numérica repete-se, a começar por 5. Se, em vez de LEVEL/>, premir a tecla MOVE/>>, o valor numérico aumenta em passos maiores. Por exemplo, de 5 para 30 e depois para 120.

O número apresentado no visor indica os segundos de que dispõe como jogador para uma jogada ("**Un**" significa ilimitado). Quando o visor apresentar o limite de tempo pretendido para o jogador, prima a tecla ② para ver igualmente o limite de tempo do computador. Pode alterar este limite de tempo da forma anteriormente descrita.

Uma vez definidos os limites de tempo para ambas as partes, prima uma qualquer casa do tabuleiro ou qualquer tecla, à excepção das seguintes: MOVE/>>, LEVEL/>, © ou ①. Pode então continuar o jogo.

#### Notas:

- (1) Depois de colocar as pilhas pela primeira vez, o computador inicia com um tempo de reflexão de 10 segundos por jogada. O adversário do computador dispõe de um tempo de reflexão ilimitado.
- (2) Caso esteja activa a *função de aprendizagem* (capítulo 10), o computador ultrapassa um pouco o tempo de reflexão predefinido.

## 3.17.3.2 Nível de jogo de "tempo por partida"

Quando aparecer no visor um escalão para este nível de jogo (por ex. **L:5**), pode alterá-lo, premindo as teclas **LEVEL/>** ou **MOVE/>>**. A partida mais rápida com limitação de tempo dura apenas 5 minutos. Pode aumentar esta definição de tempo em passos de 5, até chegar a 30. Em seguida, aumenta em passos de 30 até um máximo de 2 horas. A duração da partida é indicada em horas e minutos, por ex.:

#### L1:30

Se aparecer a indicação "L2:00", prima novamente a tecla LEVEL/> para voltar ao escalão L:5.

Uma vez definida a limitação de tempo para a partida, prima qualquer casa do tabuleiro ou qualquer tecla, à excepção das seguintes: MOVE/>>, LEVEL/>, © ou ③. Em seguida pode continuar a jogar.

## 3.17.3.3 Definir um nível de jogo de "lazer"

Uma vez definido um escalão neste nível de jogo (por ex. L 1), pode premir repetidamente a tecla LEVEL/> para alternar entre os escalões 0 a 4. O escalão 1 é o mais fraco dos níveis de "lazer" e o 4 o mais forte. Uma vez definido o escalão pretendido, prima em qualquer casa do tabuleiro ou em qualquer tecla, à excepção das seguintes: ⑤, ⑤, LEVEL/> ou MOVE/>>. Em seguida, pode continuar a jogar.

### 3.17.4 Tempos de reflexão

Se jogar uma partida com um nível de "tempo por partida", o visor mostra o tempo já gasto pelo jogador que está nesse momento a jogar – a menos que este disponha de tempo de reflexão ilimitado. Quando faltarem apenas 5 segundos, soam três sinais sonoros de aviso. Quando esgotar o tempo, soam seis sinais sonoros. O computador aceita generosamente a sua jogada, mesmo que já tenha passado o tempo definido.

**Nota:** Não pode "ganhar tempo" se o material disponível não for suficiente para dar mate ao computador. Se um dos jogadores já só estiver a jogar com o Rei e o adversário ultrapassar o tempo de reflexão, aparece no visor "==". Isto significa que é declarado o empate da partida. Pode no entanto continuar a partida.

Nota: O computador inclui uma biblioteca de aberturas muito abrangente. Esta biblioteca contém um grande número de aberturas de xadrez conhecidas. O computador utiliza a memória da biblioteca no início de cada partida e efectua as primeiras jogadas sem efectuar qualquer cálculo. Se anular alguma jogada (capítulo 3.11) ou se solicitar uma sugestão (capítulo 3.22), a biblioteca de aberturas é desactivada e o computador tem de calcular as jogadas da forma habitual.

Tenha em atenção que existe ainda um sistema separado para os níveis de jogo do **modo de pontuação**. As suas possibilidades são explicadas em seguida no capítulo 3.18.

## 3.17.5 Xadrez rápido - o "jogo rápido"

Uma das variantes de jogo mais apreciadas nos últimos tempos é o chamado **xadrez rápido**, ou seja, cada jogador dispõe de apenas 25 a 30 minutos de reflexão por partida. Pode naturalmente definir este "tempo por partida" da forma anteriormente descrita, mas existe uma forma mais fácil de fazê-lo.

Em vez de começar pela tecla **LEVEL/>** (é indicado o nível de jogo actual), prima a tecla **②**. Aparece :25 (nível de jogo com 25 minutos por partida) ou :30 (30 minutos por partida). Prima repetidamente a tecla **③** para alternar entre os dois níveis. Quando aparecer no visor o tempo de reflexão pretendido, prima a tecla **START.** O computador fica assim pronto para uma partida de xadrez rápido.

# 3.18 Modo de pontuação: classificação das suas jogadas

A seu pedido, o computador calcula uma pontuação para as suas jogadas. Este modo especial é designado por modo de "RATING" (pontuação). Para jogar uma partida neste modo, prima a tecla **START**. No visor aparece, como habitualmente, a indicação **StA**. Prima agora a tecla **RATING**. O símbolo t fica a piscar continuamente e o computador está assim pronto para classificar as suas jogadas.

Sempre que acabar de efectuar uma jogada, soam vários sinais sonoros e no visor aparece um número de pontuação. Este número é normalmente apresentado durante alguns segundos. O número de sinais sonoros fornece informações sobre a avaliação das suas jogadas pelo computador. Seis sinais sonoros breves e agudos significam que, com a jogada que acabou de efectuar, alcançou a classificação máxima de seis pontos. Se ouvir cinco sinais sonoros com um intervalo de tempo um pouco mais longo, o computador está a avaliar a última jogada com cinco pontos, e assim por diante. Um só sinal sonoro significa apenas um ponto; um sinal sonoro com um intervalo prolongado significa 0 pontos. O computador atribui a pontuação zero se, por ex., não tiver reparado numa ameaça de mate.

Os números no visor indicam a pontuação global da toda a partida e mantêm-se normalmente durante quatro segundos. Seguidamente, o computador prossegue, calculando a jogada seguinte.

Enquanto a pontuação está no visor, pode premir a tecla **RATING** para ver em percentagem a sua classificação da partida em curso, por ex. 60%:

= 60

Prima novamente a tecla **RATING** para ver a classificação temporária de toda a partida. Esta operação encontra-se descrita em detalhe no capítulo 3.19 em seguida. Prima outra vez **RATING** para mudar novamente para a indicação da percentagem.

O modo de pontuação dispõe de um sistema próprio de níveis de jogo. Para chamar o nível actual, prima a tecla LEVEL/>. No visor aparece a piscar o símbolo "ŷ", bem como "L" e um número. Por exemplo: 
\$\partial L 5\$

Prima novamente a tecla **LEVEL/>** para chamar todos os escalões consecutivamente. A partir do escalão 5, sobe em passos de cinco até chegar a 30. Seguidamente, continua para 45 e 60; depois a indicação vai aumentando em passos de trinta, até aos 240. Em seguida, aparece novamente o 5. Se, em vez da tecla **LEVEL/>**, premir a tecla **MOVE/>>**, saltará os 4 escalões seguintes – a indicação no visor passa directamente de 5 para 30 e depois para 150.

O número correspondente a um nível representa o número máximo de segundos de uma jogada individual. Uma vez seleccionado o nível pretendido, prima em qualquer casa do tabuleiro para continuar a jogar.

**Nota**: Se, depois de passar no modo de pontuação, pretender jogar novamente uma partida normal, sem avaliação pelo computador, deve **definir novamente** os níveis de jogo "tempo por jogada" ou "tempo por partida". Se alterar um nível no âmbito do modo de pontuação, esta operação influencia os níveis do modo de jogo "normal", e vice-versa.

No modo de pontuação, pode jogar com o mesmo limite de tempo que tiver definido para o computador. Enquanto reflecte sobre uma jogada, o visor mostra os segundos em contagem decrescente, do máximo para o zero. Quando só faltarem 5 segundos de tempo de reflexão, o computador avisa-o através de três sinais sonoros breves. Caso ultrapasse o tempo de reflexão definido, soam seis sinais sonoros breves. Em seguida, pode continuar a jogar e obter pontuações para as suas jogadas. No entanto, o computador classificará o seu jogo de forma claramente mais negativa, já que ultrapassou o tempo definido. Por isso, no modo de pontuação, tente sempre não ultrapassar o tempo de reflexão. Para obter o máximo de pontos, não pode utilizar mais do que metade do tempo de reflexão máximo.

Nota: No modo de pontuação, o computador não emite sinais sonoros de final de partida.

O modo de pontuação apresenta algumas limitações. Não pode solicitar sugestões, não pode definir posições, não pode activar o modo de aprendizagem nem anular jogadas. Quando a pontuação é apresentada no visor, pode utilizar a tecla **—TAKE BACK** para anular uma jogada.

Caso pretenda sair do modo de pontuação, pode premir duas vezes a tecla **START** para iniciar uma nova partida.

## 3.19 A sua pontuação

## 3.19.1 Visualização da pontuação

Existem desde os finais dos anos cinquenta diversos sistemas de pontuação com o fim de comparar o nível dos jogadores de xadrez. Com base nos resultados num determinado período de tempo, um jogador recebe uma pontuação oficial. Quanto melhores os resultados de um jogador, mais elevada é a sua pontuação. O computador não tem a capacidade de lhe atribuir uma pontuação oficial, mas pode avaliar o seu nível de competência com base no seu jogo.

Depois de terminar uma partida no modo de pontuação, o computador calcula a sua pontuação com base em resultados anteriores. Receberá então uma avaliação, para a qual contam os resultados das 10 últimas partidas que jogou (ou todas as partidas, caso tenha jogado menos de 10) efectivamente no modo de pontuação.

Pode ver a sua pontuação em qualquer altura no visor, quando for a sua vez de jogar. Prima a tecla RATING e no visor aparece o símbolo �; juntamente com um número. Este número representa a **pontuação**, que se baseia nas partidas que efectuou até ao momento. Premindo qualquer tecla ou uma casa do tabuleiro, a indicação da pontuação no visor desaparece. Caso seja um jogador de xadrez experiente, a sua pontuação irá aumentar rapidamente. Para registar a sua evolução, deve anotar regularmente as suas pontuações para depois compará-las.

**Nota**: Só são consideradas as partidas jogadas no modo de pontuação. Uma partida pode terminar com xeque-mate ou empatada. Antes de alcançar um resultado definitivo, pode cancelar a partida em qualquer altura, premindo a tecla **START**. Se uma partida tiver menos de dez jogadas, também não será considerada para efeitos de pontuação. Caso tente verificar a sua pontuação sem antes ter jogado uma partida no modo de pontuação, o visor apresenta apenas o símbolo \$----.

Se premir a tecla **RATING** enquanto o computador mostra a sua pontuação para uma determinada jogada, o visor passa a apresentar um número a piscar constantemente, em combinação com o símbolo **\frac{1}{3}**. Este número representa o valor que receberia se a partida terminasse exactamente nesse momento. (Se tiver efectuado menos de 10 jogadas, aparece no visor o símbolo **\frac{1}{3}----**.) Após quatro segundos sem premir qualquer tecla, as indicações no visor desaparecem.

### 3.19.2 Significado da pontuação

Com base nos exemplos seguintes, pode avaliar com maior precisão a pontuação atribuída pelo computador.

Com uma pontuação inferior a 800, encontra-se na categoria de Principiantes.

Um valor entre 800 e 1000 corresponde igualmente à categoria de Principiantes.

Um valor de 1000 a 1200 corresponde à categoria de Jogador Avançado.

A partir de 1200 e até 1500, é um Jogador Experiente.

## 3.20 Avaliação das posições

Quando o computador mostra a respectiva jogada no visor, pode (antes de executar a jogada no tabuleiro!) premir a tecla **RATING**. Pode fazer esta operação no modo de pontuação e no modo de jogo normal. O computador apresenta então uma avaliação das posições actuais, ou seja, mostra que jogador considera estar em vantagem. Normalmente, aparece no visor o símbolo �, seguido de um número. Esta indicação mostra a vantagem da perspectiva do computador. A avaliação é efectuada em unidades com o valor de 1/100 peões.

Assim, por exemplo, aparecerá 200 no visor quando o computador tiver dois Peões a mais e o adversário não tiver um valor correspondente como contrapartida. Quando ambas as partes tiverem o mesmo material e o visor mostrar, por exemplo, - 43, isso significa que o jogador tem uma "desvantagem de posições" de quase meio Peão. Se aparecer 0 no visor, o computador considera que as posições dos dois jogadores estão equilibradas.

Se o visor apresentar "**OPEN**" em vez de um número, isso significa que a posição actual está incluída na biblioteca de aberturas em memória (em inglês opening book) do computador. Para que esta indicação desapareça do visor, prima qualquer casa do tabuleiro. A jogada é apresentada novamente e pode continuar a jogar.

### 3.21 Modo de árbitro

Este modo é útil quando pretende introduzir jogadas no tabuleiro sem que o computador responda com uma jogada. Esta função pode ser muito útil para efeitos de treino. Vamos pressupor que está a aprender aberturas num livro sobre xadrez. Introduza no tabuleiro do computador as jogadas de abertura, passe para o modo de jogo e continue a jogar com o computador, a partir dessas posições. Irá rapidamente perceber que este método é eficaz para melhorar os seus conhecimentos sobre aberturas.

Para aceder ao modo de árbitro, tem de definir o nível de jogo **L 0**, como descrito na secção 3.17 . Agora pode introduzir as jogadas de ambas as partes, sem que o computador reflicta ou efectue uma jogada de resposta.

O computador de xadrez certificar-se-á de que os dois jogadores cumprem rigorosamente as regras. Se um dos jogadores efectuar uma jogada ilegal, o computador assinala-a através de um sinal sonoro. Terá de corrigir o erro e continuar o jogo com uma jogada legal. Se assim o desejar, pode passar em qualquer altura para o modo de jogo normal, introduzindo outro nível de jogo, e continuar a jogar contra o computador a partir das posições alcançadas.

## 3.22 Dicas e sugestões do computador

O computador de xadrez faz-lhe todas as honras e tem todo o prazer em sugerir-lhe jogadas, em qualquer altura. É a sua vez de jogar e não tem bem a certeza de qual será a melhor jogada? Pode então solicitar um conselho ao computador.

Prima primeiro a tecla 5. No visor aparece a indicação **ALt**. Em seguida, prima a tecla **Peão/HINT**. Após uma breve pausa, o computador propõe uma jogada. Pode agora optar por executar a jogada proposta ou não. Dispõe assim de duas possibilidades:

- 1. Aceita a sugestão do computador e executa a jogada indicada no tabuleiro, premindo as casas de partida e de destino.
- 2. Se preferir efectuar outra jogada, introduza então a jogada em que pensou, premindo as casas de partida e de destino.

**Nota**: Por exemplo, se tiver movimentado uma figura e pretender certificar-se de que não existe uma jogada melhor, proceda da seguinte forma:

- (1) Depois do computador efectuar uma jogada, anule-a utilizando a tecla ←TAKE BACK (ver secção Anular jogadas).
- (2) Elimine a sua jogada (incorrecta) igualmente com a tecla ←TAKE BACK.
- (3) Agora solicite ao computador que lhe mostre uma alternativa, activando a função **HINT** anteriormente descrita.

# 3.23 Modo de configuração (definição de posições)

## 3.23.1 Esvaziar o tabuleiro e definir posições

Para poder definir um problema ou uma posição de xadrez, tem primeiro de passar para o modo de configuração. Prima POSITION e no visor LCD aparecem os símbolos de cor (☐ para branco ou ■ para preto). Os símbolos de cor indicam para que jogador (peças brancas ou pretas) pode colocar figuras no tabuleiro. O símbolo # no lado esquerdo do visor indica que se encontra no modo de configuração. Em primeiro lugar, tem de apagar as posições actuais das peças na memória interna do computador, ou seja, esvaziar o tabuleiro.

Prima a tecla de função MOVE/>>. No visor LCD aparece a combinação de letras **Cb** (do inglês clear board = esvaziar tabuleiro); agora pode premir novamente a tecla MOVE/>> para eliminar as posições actuais das peças no tabuleiro, ou seja, o computador tem agora na memória interna um **tabuleiro vazio**.

**Nota**: Caso pretenda sair do modo de configuração nesta altura sem definir qualquer posição, prima qualquer casa do tabuleiro ou qualquer outra tecla.

Depois de efectuar os passos descritos anteriormente, o tabuleiro fica vazio e pode começar a colocar as figuras. O mais simples será começar por configurar as figuras brancas no tabuleiro e, em seguida, as figuras pretas.

- 1. Antes de colocar uma figura numa casa, prima o símbolo correspondente, por ex. a tecla com o símbolo do Rei.
- 2. Por exemplo, com a figura do Rei, prima agora a casa onde pretende situar a figura no final da definição das posições. O computador "compreende" assim que nesta casa deverá estar a figura correspondente.
- 3. Caso já tenha colocado uma figura e quiser anular essa opção, prima simplesmente a casa em questão sem premir previamente uma tecla de figura. A posição dessa figura é assim eliminada da memória interna do computador, pelo que pode continuar.
- 4. Depois de definir as posições das figuras brancas no tabuleiro, defina as posições das peças pretas. Prima a tecla ♀ para mudar de cor. O visor LCD proporciona uma ajuda adicional, indicando com o símbolo de cor, □ para branco ou para preto, a cor das peças que está nesse momento a posicionar no tabuleiro.
- 5. Uma vez definidas as posições, tem de sair novamente do modo de configuração para continuar a jogar com as posições que definiu. Prima a tecla **position** para sair do modo de configuração. Pode agora continuar a jogar com estas posições, no nível de jogo que pretender.
- 6. Tenha em atenção que, uma vez encerrado o modo de configuração, quem joga a seguir é o jogador com a cor da última posição definida na configuração. Através dos símbolos de cor □ ou saberá exactamente quem tem o direito de jogar quando terminar a definição das posições.

Se premir uma tecla de figura, o computador confirma o tipo de figura seleccionado, da mesma forma já descrita na secção 3.16 (*Verificar as posições*).

<u>Número</u>	<u>Figura</u>	<u>Indicação no visor</u>
6	Rei	6
5	Rainha	5
4	Torre	4
3	Bispo	3
2	Cavalo	2
1	Peão	1

Deste modo, a indicação seguinte significa a introdução de um Bispo preto na casa F6:

### **■** F6 3

Para vagar uma determinada casa, prima a casa pretendida sem utilizar uma tecla de figura. Uma casa vazia é identificada através de um "0", por ex.:

### □ E2 0

Depois de definir a posição, tem de sair novamente do modo de configuração, premindo a tecla **POSITION**. O símbolo # desaparece do visor LCD. Pode continuar a jogar normalmente ou solicitar ao computador que efectue a jogada seguinte, utilizando a tecla **MOVE**/>>.

### 3.23.2 Posições ilegais e indicações de erro

Depois de sair do modo de configuração, o computador ainda verifica a posição definida. O programa verifica

- 1. se cada jogador só dispôs um Rei no tabuleiro, como determinam as regras
- 2. se o jogador que está a jogar não dá xeque ao adversário
- 3. se nenhum Peão foi colocado na última linha

Se o computador detectar alguma destas situações ilegais, emitirá um sinal acústico de erro e, adicionalmente, a indicação "??" no visor. Utilizando a função de **verificação das posições**, pode tentar corrigir a posição. (Se preferir iniciar uma nova partida, prima duas vezes a tecla **START**.)

Nota: Caso tenha definido posições no modo de configuração, em seguida não será considerado o direito de efectuar um roque.

## 3.24 Modo de problemas

O computador de xadrez também consegue resolver os chamados problemas de xadrez. Este tipo de problemas aparece frequentemente em jornais, revistas ou livros. A particularidade destes problemas reside no facto de uma sequência de jogadas poder forçosamente conduzir a um mate. Existem problemas com diversos graus de dificuldade. Por exemplo, se um problema for identificado com a indicação "branco joga e dá mate em duas jogadas", isto significa que as peças brancas podem dar forçosamente mate às peças pretas nas duas jogadas seguintes. O computador pode ajudá-lo a resolver esses problemas de xadrez, embora com algumas limitações, por ex.:

- O computador não consegue resolver problemas de xadrez com jogadas de mate que vão mais além do mate em duas jogadas. Por isso, se definir um problema demasiado difícil, por ex. "branco joga e dá mate em três jogadas", o computador não consegue encontrar esta solução.
- 2. O aparelho não consegue resolver problemas de xadrez que pressuponham a promoção de um Peão a outra figura que não seja a Rainha (por ex. um Cavalo). No modo de problemas, o computador promove sempre a Rainha.

Para aceder ao modo de problemas, seleccione o nível de jogo **ILIMITADO (C Un)**, como descrito na secção 18, indique as posições (ver secção 3.23) e prima a tecla **MOVE/>>**. O computador começará a analisar o problema, o que pode demorar algum tempo, consoante o grau de dificuldade. Se o aparelho encontrar a solução, soa um sinal sonoro e a primeira jogada da sequência de mate é apresentada no visor LCD. Tal como na introdução normal de posições, tem agora de efectuar a jogada, premindo as casas de partida e de destino. Tente encontrar uma possibilidade de defesa e execute uma jogada pelo adversário. Em seguida, o computador reproduz a situação de mate. (O procedimento de configuração de um problema ou configuração de xadrez encontra-se descrito no capítulo anterior.)

Se o computador não alcançar um mate no nível **ILIMITADO** (**C Un**), então efectua simplesmente aquela que considera ser a melhor jogada.

# 3.25 Estilos de jogo

O computador permite escolher entre cinco estilos de jogo diferentes:

Estilo 1	muito passivo
Estilo 2	passivo
Estilo 3	normal
Estilo 4	agressivo
Estilo 5	muito agressivo

Se seleccionar o estilo "muito passivo", verá que o computador não avança muito as respectivas figuras para fora do seu lado do tabuleiro.

Se definir o estilo "passivo", o computador não tira as respectivas figuras do seu lado do tabuleiro, embora de forma menos acentuada que no estilo "muito passivo".

No estilo "normal", o computador joga de forma, nem muito passiva, nem muito agressiva. Se seleccionar este estilo, o computador pode desenvolver da melhor forma as suas competências de jogo.

Se seleccionar o estilo "agressivo", o computador tenta mais intensamente jogar as suas figuras na direcção do Rei.

No estilo "muito agressivo", o computador esforça-se ainda mais por atacar o Rei.

Para ver o estilo definido num determinado momento, prima a tecla ⑤. No visor aparece a indicação **ALt**. Prima a tecla **TORRE/STYLE**. Aparece agora no visor o símbolo do estilo de jogo (uma combinação dos símbolos ☐ ■), bem como o número do estilo definido no momento. Para alterar o estilo de jogo, prima novamente a tecla **TORRE/STYLE** — o número de estilo indicado aumenta 1 valor (ao chegar ao estilo 5, o computador volta ao estilo 1).

Quando chegar ao número do estilo de jogo pretendido, prima qualquer casa do tabuleiro. O símbolo de estilo desaparece do visor e pode continuar a partida.

# 3.26 Partidas famosas de campeões mundiais

Este aparelho tem memorizadas nem mais nem menos do que 320 partidas famosas de campeões mundiais (seres humanos ou computadores!). O computador pode reproduzir essas partidas jogada a jogada. Antes da apresentação da jogada seguinte, tem a possibilidade de reflectir por si como poderá ser a jogada que se segue. O computador atribui pontos, consoante o número de tentativas de que necessita para chegar à jogada certa.

Vinte destas partidas foram jogadas pelo "Deep Blue" (ou pelo seu antecessor "Deep Thought") – o melhor computador de xadrez do mundo. Muitas vezes, o computador venceu os seus adversários humanos, mas existem igualmente alguns empates e algumas partidas em que o computador perdeu.

As restantes 300 partidas foram vencidas por campeões mundiais "humanos": 100 por **Bobby Fischer**, 100 por **Anatoly Karpov** e 100 por **Garry Kasparov**. Algumas das partidas foram jogadas em grandes torneios e outras, por exemplo, em competições simultâneas. Para reproduzir uma partida em memória, coloque primeiro as figuras sobre o tabuleiro e prima a tecla **START**. O visor apresenta a indicação **StA**. Prima a tecla **LEVEL/>** para definir o "modo de base de dados".

O visor mostra agora **FP** (de "famous player"), seguido de um algarismo (ver figura à esquerda). O número 1 corresponde a **Fischer**, o número 2 a **Karpov**, o número 3 a **Kasparov** e o número 4 ao computador **Deep Blue**. Prima a tecla **LEVEL/>** para seleccionar consecutivamente os jogadores.



Depois de seleccionar o campeão mundial pretendido, prima novamente **START**. O visor mostra agora **G** (de "Game") e um número entre 1 e 100 (se tiver seleccionado um campeão mundial "humano") ou 1 - 20 (se tiver seleccionado o Deep Blue com o número 4).

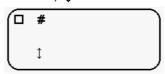
Pode agora escolher a partida do jogador em questão que irá reproduzir. Se premir **LEVEL/>**, o número da partida aumenta de 1 a 1. Prima **MOVE/>>** para o número da partida aumentar de 10 em 10. Quando chegar ao número superior das partidas (100), o número volta ao 1. Quando o visor indicar o número da partida pretendida, prima **START** para reproduzir a partida.

Para mostrar que a base de dados está activa, os dois símbolos # e 1 aparecem no visor. Dispõe agora de duas possibilidades:

(a) O visor mostra a jogada de abertura das peças brancas e as coordenadas de partida piscam de forma normal no visor.



(b) O visor mostra agora os símbolos #, ♠ e □.



No caso (a), seleccionou uma partida **ganha pelas peças pretas**. Depois de executar normalmente a jogada das peças brancas, pode tentar adivinhar a jogada seguinte das peças pretas.

No caso (b), seleccionou uma partida **ganha pelas peças brancas**. Pode agora tentar adivinhar a jogada seguinte das peças brancas.

Prima simplesmente a cada de partida da figura que pensa que irá ser jogada. Se a sua avaliação estiver correcta, soa um duplo sinal sonoro e o visor mostra novamente a casa de partida. Se não tiver acertado na figura, soa um sinal breve e no visor aparece "??".

Dispõe de um número ilimitado de tentativas de solução. Se o computador confirmar que a casa de partida está correcta, tem de tentar determinar a casa de destino correcta. Prima aquela que lhe parece ser a casa de destino correcta da figura. Se não tiver acertado, soa novamente um sinal sonoro breve e o visor indica o erro com "??". Também neste caso dispõe de um número ilimitado de tentativas.

Se acertar na casa de destino, soa novamente um sinal sonoro e o visor apresenta à direita a classificação da jogada. Esta classificação depende essencialmente do número de tentativas de solução e dos respectivos erros.

O esquema seguinte fornece-lhe uma perspectiva da forma como o computador classifica as suas tentativas de solução:

0 erros = 10 pontos 1 erro = 8 pontos 2 erros = 6 pontos 3 erros = 5 pontos 4 erros = 4 pontos 5 erros = 3 pontos 6 erros = 2 pontos

Se tiver mais de seis erros por jogada, a pontuação da jogada será **0**, a menos que tenha acertado pelo menos da casa de partida, o que dará direito a um ponto.

Premindo qualquer casa ou uma tecla, o computador indica a classificação através de "=" seguido de um valor em percentagem. Prima novamente uma casa ou uma tecla. O visor apresenta agora a jogada do adversário. Execute esta jogada, premindo as casas de partida e de destino. O símbolo de cor do visor muda de ■ para □ (ou vice-versa) e pode tentar solucionar a situação para a parte pela qual está a jogar.

Se o lado branco ou preto efectuarem uma jogada especial (por ex. roque), o computador chama a sua atenção para a necessidade de a introduzir na íntegra e da forma habitual. Tenha em atenção que, em caso de promoção de um Peão, não receberá qualquer informação sobre a figura em que este se transforma. Neste processo, o computador pressupõe que se trata de uma promoção a Rainha. Prima por isso a tecla com o símbolo da Rainha, antes de premir novamente a casa de destino para terminar a jogada.

Se já não lhe apetecer continuar a tentar chegar a uma solução, pode utilizar a tecla MOVE/>> (antes ou depois de introduzir a casa de partida) para solicitar ao computador que indique a jogada correcta ou que complete a jogada. A sua classificação para esta jogada será de **0** (a menos que tenha acertado pelo menos na posição de partida, e nesse caso receberá 1 ponto). Se pretender reproduzir apenas uma partida de Karpov sem tentar adivinhar as jogadas, prima a tecla MOVE/>> e o computador faz uma demonstração do jogo.

Em muitas posições, existe naturalmente mais do que uma boa jogada possível. Isso acontece em especial na abertura ou nos finais, em que diversas jogadas podem conduzir a uma vitória. Nesses casos, uma tentativa de solução "incorrecta" não corresponde necessariamente a um erro. Consequentemente, é quase impossível alcançar uma classificação perfeita. Por isso, deverá considerar-se satisfeito se o computador lhe atribuir uma pontuação relativamente elevada.

Antes de começar uma tentativa de solução (alternativamente no início ou no fim da partida), poderá querer ver a classificação actual em percentagem, premindo a tecla RATING. Prima novamente qualquer tecla ou uma casa do tabuleiro para que essa indicação desapareça do visor e para continuar.

O computador apita doze vezes quando chega ao final da partida. No centro do visor aparece agora **1 0** (ganharam as brancas) ou **0 1** (ganharam as pretas) ou **==** em caso de empate.

Pode ver a indicação de estado **StA** no final da partida ou em qualquer outro momento, premindo a tecla **START**. Prima **LEVEL/>** para reproduzir outra partida de um campeão mundial, da forma descrita em cima.

Caso pretenda sair do modo de reprodução de partidas de campeões mundiais, pode iniciar em qualquer altura uma nova partida de xadrez (ou Damas, Gafanhoto/Halma e Nim) (ver secção 3.2).

**Nota:** Antes de iniciar um novo jogo de xadrez, poderá ser necessário definir novamente o nível de jogo (ver capítulo 3.17).

No final deste Manual de Instruções encontra-se uma lista de todas as partidas de campeões mundiais em memória.

#### 3.27 Sinais sonoros

O **Orion 6 em 1** utiliza muitas vezes os sinais sonoros para lhe transmitir informações importantes. Sempre que prime uma tecla ou uma casa, o computador apita. Quando o computador quer chamar a sua atenção para uma determinada situação, por ex., um erro na introdução de uma jogada, soa normalmente um sinal múltiplo. Pode naturalmente desactivar o sinal sonoro, caso o sinal incomode.

Quando for a sua vez de jogar, prima a combinação de teclas (indicação **Alt** no visor) e Cavalo/SOUND, para **desligar o sinal sonoro**. Quando o sinal sonoro está desligado, em vez do sinal múltiplo em caso de erro, aparece no visor LCD um ponto de interrogação "?". Caso pretenda ligar novamente o sinal sonoro, prima e Cavalo/SOUND. O computador apita duas vezes para indicar que a função está novamente activa.

Caso efectue uma jogada ilegal, o computador comenta-a com um sinal sonoro. Em geral, o computador indica os erros através de um sinal sonoro breve. Se seleccionar uma casa de partida incorrecta, as coordenadas desaparecem do visor. Seguidamente, pode introduzir uma jogada legal. Se se enganar a introduzir uma jogada do computador, prima simplesmente a casa cujas coordenadas aparecem a piscar no visor LCD.

**Nota**: Por princípio, recomendamos que mantenha o sinal sonoro activo durante a partida.

# 3.28 Desligar e memorizar

Se pretender continuar uma partida mais tarde, prima a tecla on/off. O computador "fixa" as posições actuais e poderá continuar o jogo mais tarde a partir do mesmo ponto.

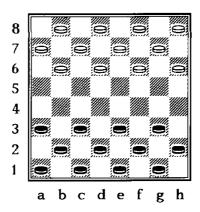
**Importante**: Não pode desligar o computador quando este ainda estiver a efectuar uma jogada! Primeiro tem de aguardar que termine o cálculo e executar a jogada no tabuleiro. Se quiser solicitar ao adversário que efectue de imediato a sua jogada, basta premir **MOVE**/>>.

## 4 DAMAS - AS REGRAS

Seguidamente fazemos uma apresentação geral do jogo de Damas. Tenha em atenção que o computador cumpre sempre rigorosamente as regras internacionais do jogo. Se considerar que o computador está a "fazer batota" ou que efectuou uma jogada ilegal, consulte primeiro as regras.

## 4.1 Objectivo do jogo

O jogo de Damas realiza-se sobre um tabuleiro com 64 casas. No início de cada partida, o tabuleiro deve ser colocado de modo a que o canto direito apresente uma casa branca. Cada jogador dispõe inicialmente de um total de doze peças. Em seguida, faremos a distinção entre as Pretas (isto é, o jogador que joga com as peças pretas) e as Brancas (o jogador que utiliza as peças brancas). **O jogo de Damas começa sempre com as pretas**. A configuração inicial das peças de ambos os jogadores é a seguinte:



O objectivo do jogo é impedir o adversário de efectuar qualquer jogada. À semelhança do xadrez, as Damas são também um jogo estratégico. Ganha a partida quem conseguir capturar todas as peças do adversário ou quem conseguir bloqueá-lo de forma a que não tenha qualquer possibilidade de jogada. Tal como no xadrez, uma partida pode terminar empatada. Essa situação ocorre quando todas as peças foram trocadas ou só existe o mesmo número reduzido de peças no tabuleiro.

# 4.2 Possibilidades de movimentação das peças

No início do jogo, todas as 24 figuras são designadas por peões. Se, durante o jogo, um peão alcançar a última linha do tabuleiro, passará a chamar-se Dama. **Os peões movimentam-se na diagonal, avançando sempre apenas uma casa**.

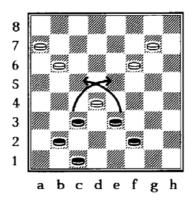
Para poder avançar, é condição necessária que a casa esteja **vaga**, isto é, que **não** esteja ocupada por outra figura. Na configuração inicial, por ex., as pretas têm apenas as seguintes possibilidades de movimentação:

	а3	para	b4
ou	c3	para	b4
ou	c3	para	d4
ou	e3	para	d4
ou	e3	para	f4
ou	g3	para	f4
ou	q3	para	h4

**Importante**: Tenha em atenção, que à semelhança do peão do xadrez, os peões **só podem deslocar-se para a frente**!

## 4.3 Capturar uma figura

Pode capturar uma peça do adversário, saltando com a própria peça por cima da peça adversária, retirando-a em seguida do tabuleiro. A peça que efectua a captura tem obrigatoriamente de chegar a uma casa vaga. A figura que se segue ilustra uma situação de captura:



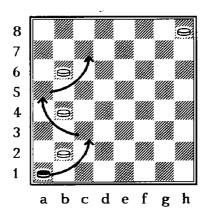
Nesta posição, as pretas têm duas possibilidades de captura

- 1. O peão preto em C3 pode capturar o peão branco em D4, saltando por cima dele, colocando-se na casa E5. O peão branco em D4 tem de ser retirado do tabuleiro.
- 2. O peão em E3 também pode capturar o peão branco em D4. Para tal, tem de saltar sobre o peão em D4, colocando-se na casa C5. Em seguida, tem de retirar o peão branco de D4

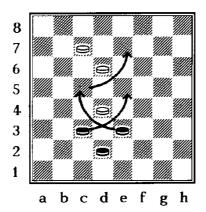
Ao contrário do xadrez, a captura de uma peça adversária é obrigatória. Por isso, se houver possibilidade de capturar uma peça do adversário, esta operação tem obrigatoriamente de ser efectuada. Se não reparar numa possibilidade de captura, o adversário deverá chamar a sua atenção. Se essa situação ocorrer no jogo contra o computador, este avisa-o através de uma indicação de erro (sinal sonoro).

## 4.3.1 Captura múltipla de uma figura

Se capturar uma peça e alcançar uma casa a partir da qual possa efectuar uma captura adicional, **tem de** efectuar igualmente a jogada seguinte. O exemplo que se segue mostra um exemplo de **captura múltipla**:



Nesta posição, o peão preto em A1 pode e é obrigado a capturar vários peões em sucessão. Partindo de A1, o peão preto captura o peão branco em B2, chegando à casa C3. Da casa C3, a preta tem de capturar a branca em B4, chegando à casa A5. A última jogada de captura parte agora de A5, capturando o peão em B6 e terminando finalmente na casa C7. Fica assim completa uma **jogada com tripla captura**. Se se deparar com uma situação de jogo com duas variantes diferentes de captura, sendo que numa das variantes pode capturar mais peças do que na outra, cabe ao jogador decidir a variante que irá aplicar. Tenha no entanto em atenção que é obrigatório efectuar uma das duas jogadas de captura. Exemplo:



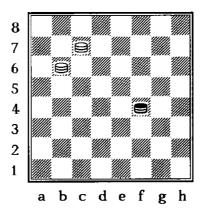
O peão preto em C3 pode capturar o peão branco em D4, ficando na casa E5. Com esta captura, a preta ganha apenas uma peça. A preta pode no entanto partir de E3 para capturar a branca em D4, chegando à casa C5, tomando ainda a branca de D6 e terminando a jogada na casa E7. Apesar da última jogada de captura permitir tomar duas brancas, o jogador com as pretas tem a liberdade de optar pela jogada da sua preferência. Na maioria das situações, embora nem sempre, a melhor jogada é aquela que permite ganhar mais material.

## 4.4 Coroação como Dama

À semelhança da promoção do peão no xadrez, os peões que alcançarem a última linha transformam-se em Damas. Esta transformação **tem** de ser efectuada de imediato. Para identificar um peão como Dama, coloca-se um segundo peão por cima, de modo a que a Dama se distinga das outras peças igualmente em termos visuais, dado que fica mais alta. A Dama caracteriza-se por uma maior capacidade de actuação relativamente às restantes peças.

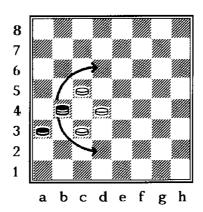
## 4.5 Possibilidades de movimentação da Dama

A Dama tem uma actuação muito mais eficaz do que um peão, dado que, ao contrário dos peões, **pode deslocar-se para a frente e para trás, avançando embora apenas uma casa** (à excepção das jogadas de captura). Alguns exemplos para ilustração:

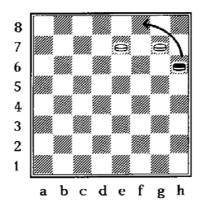


Nesta posição, a **Dama preta em F4** pode jogar para as casas G5, E5, G3 ou E3. Deste modo, ao contrário do peão, a Dama preta em F4 pode deslocar-se para as casas E3 e G3, inacessíveis para um peão.

No exemplo seguinte, a Dama preta B4 pode capturar o peão branco em C5 e ficar na casa D6, ou então toma o peão branco em C3, ficando então em D2. O peão preto **não** teria podido efectuar uma captura de C3 para D2, dado que só pode deslocar-se para a frente.



**Importante**: Se um peão chegar à última linha com uma jogada de captura, sendo aí coroado como Dama, não pode continuar a capturar. Exemplo:



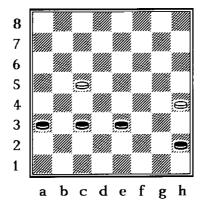
Nesta posição, o peão preto H6 captura o peão branco G7 e, com esta jogada de captura, alcança a última linha. É agora coroado como Dama, mas não pode continuar a captura em E7, já que passou a vez às brancas.

## 4.6 Sugestões e indicações para principiantes

### 4.6.1 Ganhar material

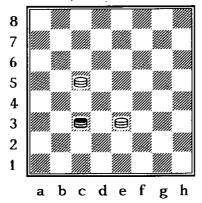
A estratégia de vitória mais eficaz e mais frequente consiste em alcançar uma vantagem em termos de material. Isto significa a tentativa de retirar o máximo de material (peças) possível ao adversário e, simultaneamente, limitar as próprias perdas. Numa partida, deve com o máximo de frequência tentar confrontar as figuras do adversário com ameaças de captura. Este procedimento é especialmente eficaz quando as peças do adversário não podem facilmente escapar a um ataque. Exemplo:

Na posição apresentada em seguida, é a vez das pretas, sendo que as pretas **ameaçam** o peão branco em C5, jogando o seu peão de **C3 para B4**. Esta jogada contém a ameaça de uma deslocação para D6, capturando assim em C5. Esta jogada é particularmente poderosa, já que o peão branco não tem qualquer hipótese de contrariar esta ameaça. As brancas irão portanto necessariamente perder o peão em C5. Deste modo, no outro lado do tabuleiro, as brancas deparam-se com grandes dificuldades. A única jogada possível seria de H4 para G3, mas depois as pretas podem simplesmente capturar o peão, saltando de H2 para F4. Por isso, a figura em cima representa uma situação de **vitória inevitável** para as pretas.



Orion 6 em 1 - Página 63

A situação complica-se quando existem diversas Damas no tabuleiro. Nas posições seguintes, as pretas têm duas Damas, enquanto as brancas têm apenas uma.



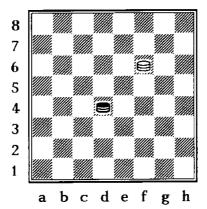
Esta configuração sublinha de forma clara as muitas possibilidades do jogo com as Damas. Na configuração apresentada em cima, a Dama branca avança para a posição indicada, simplesmente para a **casa D4**, apesar de, aparentemente, esta jogada conduzir à zona de captura das Damas pretas. Mas como as casas de destino das Damas pretas estão simultaneamente ocupados pelas duas Damas, as pretas não podem capturar a destemida Dama branca. Pelo contrário: a Dama branca ameaça agora em simultâneo as duas Damas pretas e pode capturar a Dama em C5 ou em E3. As pretas só podem salvar uma Dama com uma jogada e a partida acabará por terminar empatada devido a equilíbrio de material.

**Conclusão**: Evite cometer os erros mais frequentes, ou seja, colocar uma figura numa casa onde pode ser capturada pelo adversário sem qualquer contrapartida! Antes de jogar, pense o seguinte: "Depois da minha jogada, a peça poderá ser capturada?" e "Que ameaça fez o adversário com a sua última jogada?"

### 4.6.2 Retaguarda ou reserva

Em situação normal, a maioria das partidas é decidida por uma vantagem de material de uma das partes. O material é um factor importante para alcançar a vitória, mas não é o único. É muito importante manter os peões o máximo de tempo possível nas suas posições iniciais, na primeira linha. Para as pretas, trata-se das casas A1, C1, E1 e G1. As brancas devem manter os peões de B8, D8, F8, H8 o máximo de tempo possível nas suas casas iniciais. Porquê? Enquanto estes aqui se mantiverem, o adversário terá muita dificuldade em colocar um dos seus peões na última fila, a fim de os coroar como Dama. Utilize estes peões para fazer barreira. Uma estratégica de sucesso comprovado é, no início do jogo, avançar uniformemente os peões da linha da frente e efectuar o máximo de ameaças de captura possível. Naturalmente que, durante a partida, será necessário também jogar os peões de trás. Reflicta bem que peões de trás coloca em jogo, e por que motivo. Se jogar uma das peças de trás, avance primeiro com os peões dos cantos (A1 para as pretas e H8 para as brancas). A segunda melhor alternativa relativamente às peças de trás é jogar o peão E1 (preto) ou o D8 (branco).

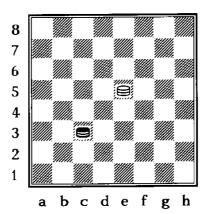
### 4.6.3 Dama contra Dama



Quando o jogo confrontar Dama contra Dama, deve ter em atenção alguns pormenores. Analisemos o exemplo anterior. Se as brancas jogarem a Dama para G7, as pretas respondem com uma jogada de D4 para E5. As brancas dispõem agora de três possibilidades de protegerem a respectiva Dama, jogando de G7 para as casas H8, F6 ou H6. Nas três situações, as pretas responderiam simplesmente com a jogada de E5 para F6 e, em seguida, as brancas perderiam inevitavelmente a sua Dama. Se as brancas tentarem recuar para a posição inicial, passando por E7, as pretas contrapõem com a captura fatal de D4 para E5. As brancas perderão forçosamente a sua Dama, dado que serão sempre obrigadas a sair da extremidade do tabuleiro. A Dama ficará todavia numa casa onde pode ser capturada. Com a posição indicada em cima, a partida será então ganha pelas pretas.

### 4.6.4 **Duplo canto**

Podem verificar-se muitos perigos se uma Dama recuar para um canto ou para a última linha. Para terminar, mais um exemplo, sendo a vez das brancas:



Ao contrário da posição anterior, as brancas podem recuar a sua Dama para o chamado duplo canto; neste exemplo, as casas A7 e B8. Um canto duplo fornece-lhe uma muito boa protecção, já que ambas as casas dos cantos se encontram na extremidade do tabuleiro, podendo a Dama avançar e recuar em redor destas casas vagas. Obtém assim uma excelente protecção contra os ataques da Dama adversária, já que não é possível afastá-la do canto. A partida termina empatada.

## 5 JOGAR DAMAS CONTRA O COMPUTADOR

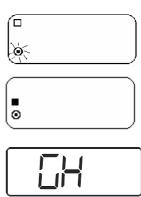
O Orion 6 em 1 funciona com 4 pilhas AA disponíveis no mercado. Volte o computador e abra o compartimento das pilhas. Encontrará uma descrição mais detalhada da colocação em funcionamento na secção das funções do xadrez.

Prima a tecla **on/off** ou **START** para ligar o computador. No visor LCD aparece a indicação **StA** e dispõe de três possibilidades de início:

Se quiser jogar xadrez, prima mais uma vez START:

Para jogar **Damas**, prima a tecla **Rei/⊙**. Agora aparecem no visor LCD os símbolos **⊙** (para Damas) e **■** (é a vez das pretas):

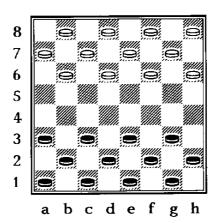
Para jogar Gafanhoto/Halma, Nim, Reversi ou Quatro em Linha, prima a tecla ?  $\Leftrightarrow$  ?. Agora pode alternar entre estes jogos, tal como descrito na página 6.



O computador está agora definido para o nível de jogo mais fácil, o nível 1. Para saber como alterar o nível de jogo, consulte a secção 5.11.

## 5.1 Posições iniciais das Damas

Coloque as peças de jogo na configuração inicial regulamentar. A casa do canto inferior direito tem de ser branca. Observe novamente uma representação das posições iniciais do jogo das Damas:



## 5.2 Notação das jogadas

O computador mostra as suas jogadas utilizando a chamada "notação algébrica" no visor LCD. Parece complicado, mas o princípio é fácil de compreender. As linhas verticais do tabuleiro são identificadas com as letras A a H, na vertical da esquerda para a direita. As colunas são identificadas por algarismos. Em baixo, à esquerda, começa com o número 1 e termina no canto superior esquerdo com o número 8.

Cada casa pode ser claramente identificada através da combinação das coordenadas compostas por uma letra e um algarismo. É exactamente o mesmo princípio aplicado aos mapas.

**Sugestão**: Para poder orientar-se melhor, o tabuleiro indica as coordenadas exactas de cada casa. Quando o computador apresentar as jogadas no visor LCD, não terá qualquer dificuldade em orientar-se com os campos previamente identificados.

## 5.3 Executar jogadas

Para efectuar uma jogada, tem primeiro de premir com a peça de jogo sobre a casa de partida. A casa de partida é a casa onde se encontra a figura. No visor LCD aparece agora o símbolo de cor ■ (neste caso refere-se ao preto) do jogador que está a jogar, bem como as coordenadas da casa de partida. Jogue a figura para a casa de destino que desejar e prima esta casa, a fim de concluir definitivamente a jogada.

**Sugestão**: Se já tiver premido a casa de partida, mas afinal não quiser efectuar a jogada que tinha planeado, basta premir uma vez a casa de partida da peça em questão. Pode então iniciar outra jogada.

Depois de introduzir correctamente a jogada, o símbolo muda para a cor do adversário – no nosso exemplo seria □ para branco – e o computador apresenta a sua jogada no visor LCD. Primeiro aparece **a piscar** a coordenada da casa de partida, por ex. **F6**. Pegue na peça que está em **F6** e utilize-a para premir esta casa de partida. Agora o computador mostra **a piscar** as coordenadas da casa de destino, por ex. **E5**. Pegue na peça, coloque-a na casa **E5** e utilize-a para premir esta casa de destino. Fica assim introduzida a jogada do computador e o indicador de serviço mostra que já pode efectuar a sua jogada.

# 5.4 Jogada do computador

Se os símbolos de cor (□ ou ■) **piscarem** de modo constante no visor LCD, isso significa que o computador está a processar a sua jogada. Durante este processo, o computador não reage a nenhuma tecla, à excepção de MOVE/>> (ver capítulo 5.10).

Quando o computador terminar a jogada, o visor mostra o símbolo de cor correspondente e as coordenadas das casas de partida e de destino. Prima primeiro a casa de partida da jogada indicada. A casa de destino aparece agora no visor.

Seguidamente, os símbolos de cor □ ou ■ indicam de quem é a vez de jogar. Se quiser jogar contra o computador utilizando as peças brancas, basta premir MOVE/>> no início da partida.

## 5.5 Cumprimento das regras das Damas

Tenha em atenção que o computador cumpre rigorosamente as regras do jogo de Damas anteriormente descritas. Caso se engane na indicação de uma jogada, por ex., se se enganar na tecla ou se efectuar uma jogada ilegal, o aparelho emite um **sinal sonoro** de aviso. Muitas vezes o computador emite indicações de erro por o jogador humano não ter cumprido rigorosamente as regras internacionais. Por ex., se efectuar uma jogada de captura múltipla aparentemente correcta, mas receber uma indicação de erro, é provável que tenha infringido uma regra do jogo.

Em caso de dúvida, recomendamos que leia novamente o capítulo sobre as regras das Damas, a fim de verificar se as interpretou correctamente.

**Sugestão**: É fácil anular uma jogada, caso só tenha ainda premido a casa de partida. Prima novamente a casa de partida e, em seguida, poderá efectuar outra jogada.

## 5.6 Indicações de erro

O gerador sonoro integrado fornece-lhe indicações úteis durante a partida, por ex. em caso de erro. Ao premir uma tecla ou uma casa do tabuleiro, o computador comenta estas operações com um sinal sonoro. Tem assim sempre a certeza de que a operação foi bem sucedida. Caso cometa algum erro, o computador avisa-o através de um sinal sonoro múltiplo.

# 5.7 Jogadas especiais

## 5.7.1 Jogadas de captura

Numa jogada de captura, prima primeiro a casa de partida, salte por cima da peça a capturar e prima a casa de destino da sua peça. No visor aparecem as coordenadas da peça capturada, juntamente com "0". Retire do tabuleiro a peça capturada e prima a casa em que estava anteriormente. Termina assim a jogada de captura. Se o computador pretender efectuar uma captura, o procedimento é exactamente o mesmo.

### 5.7.2 Várias capturas sucessivas

Se qualquer um dos jogadores executar várias capturas em sucessão, deve repetir várias vezes o procedimento descrito em cima. Quando terminar todas as capturas, aparece novamente o símbolo de serviço do sistema.

## 5.7.3 Coroação como Dama

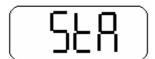
Quando alcança a linha no extremo oposto e coroa um peão como Dama, aparece no visor o número "2" como símbolo da Dama. Coroe agora a sua peça como Dama (colocando outra peça por cima) e prima **novamente** para confirmar a casa da coroação. Proceda da mesma forma quando o computador coroar um peão como Dama.

## 5.8 Ganhar o jogo

Quando um dos jogadores executa uma jogada de vitória – tomando a última peça do adversário ou porque o adversário já não consegue efectuar mais jogadas – o visor LCD apresenta **1 0** quando ganham as pretas ou **0 1** quando ganham as brancas.

## 5.9 Nova partida de Damas

Quando uma partida chega ao fim ou se for a sua vez de jogar, pode iniciar em qualquer altura uma nova partida, premindo **START**. Aparece no visor:



Caso pretenda jogar agora uma partida de Damas, prima a tecla com o **símbolo do Rei**.

Quando aparecer o símbolo ■ (quando é a vez das pretas), o computador está pronto para uma partida. Em alternativa (quando está a indicação **StA** no visor), dispõe das seguintes opções:

- Pode premir novamente a tecla **START** para aceder ao modo normal de xadrez (ver também secção 3.2).
- Premindo as teclas com os símbolos das figuras Peão, Cavalo, Bispo,
   Torre ou Rainha, pode chamar os jogos de aprendizagem com material reduzido (ver capítulo 3.14).
- Prima ? ⇔ ? para aceder ao modo Gafanhoto-Halma/Nim.
- Prima **RATING** para jogar xadrez no modo de pontuação (ver capítulo 3.18)
- Prima **LEVEL/>** para aceder ao modo de base de dados (capítulo 3.26), a fim de reproduzir partidas de campeões mundiais.

# 5.10 Interromper o computador e trocar de lados

Se premir a tecla MOVE/>> enquanto o computador processa uma jogada, este efectua de imediato a melhor jogada que tiver determinado até ao momento. Para trocar de lado, prima a tecla MOVE/>> quando for a sua vez de jogar. Vamos pressupor que, até agora, jogou com as pretas e que agora prefere continuar a partida com as brancas. Quando for a sua vez de jogar, prima MOVE/>>. O computador troca de lado consigo, assumindo as peças pretas que estavam até agora consigo.

# 5.11 Níveis de jogo das Damas

O computador dispõe de um total de 15 níveis de jogo para as Damas. No nível 1, o computador é mais fraco e, no nível 15, é mais poderoso. Caso tenha colocado pilhas novas ou se tiver acabado de mudar do xadrez para as Damas, é automaticamente activado o nível de jogo mais fácil, o nível 1. Nos níveis de jogo mais baixos, o computador faz erros mais frequentes comparativamente com os níveis mais elevados.

Para ver o nível definido, prima a tecla **LEVEL/>**. No visor aparece a letra **L**, seguida de um número. Se continuar a premir a tecla **LEVEL/>**, o número vai aumentando 1 a 1. Se, em vez disso, premir **MOVE/>>**, o nível aumenta em intervalos de cinco.

Quando o visor apresenta o nível de jogo pretendido, prima uma casa qualquer do tabuleiro. Em seguida, pode continuar a jogar no nível seleccionado.

- Nos níveis 1 11 o computador responde geralmente com muita rapidez.
- Nos níveis 12 13, o computador demora cerca de 2 5 segundos a responder.
- Nos níveis 14 15, o tempo de reacção do computador estende-se aos 15 segundos.

# 5.12 Verificar as posições

Por vezes, pode querer confirmar as posições de determinadas peças no tabuleiro. Poderá ser necessário, por exemplo, se chocar contra o computador e as figuras caírem. Pode verificar em qualquer altura as posições das peças, quando for a sua vez de jogar. Basta premir as teclas identificadas com os símbolos do Peão ou do Rei.

Para ver no visor a posição de cada figura, o computador utiliza nas Damas a seguinte forma de representação:

1 = Peão 2 = Dama

Se, por ex., premir a tecla Peão/HINT, o visor mostra as seguintes indicações:

#### ■ A1 1

Isto significa que um peão preto está na casa A1. Prima repetidamente a tecla com o símbolo do Peão para ver a posição de cada peão no tabuleiro. O computador percorre o tabuleiro, da esquerda para a direita. Quando são indicados os peões pretos, o visor apresenta o símbolo ■ referente às peças pretas ou então o símbolo □ aplicável às peças brancas. Quando o computador tiver mostrado todos os peões que se encontram no tabuleiro, prima novamente a tecla Peão/HINT para voltar ao modo normal de jogo.

A verificação das posições das Damas rege-se pelo mesmo princípio. Para esse fim, tem de premir a tecla Rei/O. Se depois de premir a tecla do Peão ou do Rei o visor não apresentar qualquer indicação, isso significa que sobre o tabuleiro não se encontra qualquer figura do tipo em questão.

Pode interromper em qualquer altura a verificação das posições. Prima qualquer casa do tabuleiro ou uma das teclas sem símbolo de figura. Pode continuar a jogar.

## 5.13 Anular jogadas

Se tiver efectuado uma jogada e, posteriormente, reconhecer que foi um erro, quando o computador acabar de jogar pode anular a jogada do computador e a sua jogada incorrecta. O computador tem de concluir a jogada e só depois poderá anular ambas as jogadas. Prima a tecla **\( \text{TAKE BACK}. \)** Para obter mais informações, leia o capítulo 10.2.

### 5.14 Sinal sonoro

O gerador sonoro integrado fornece-lhe indicações úteis durante a partida, por ex. em caso de erro. Ao premir uma tecla ou uma casa do tabuleiro, o computador comenta estas operações com um sinal sonoro. Tem assim sempre a certeza de que a operação foi bem sucedida. Caso cometa algum erro, o computador avisa-o através de um sinal sonoro múltiplo. Para obter mais informações, leia o capítulo 10.7.

# 5.15 Interromper e memorizar um jogo

Caso pretenda continuar o jogo mais tarde, desligue o computador com a tecla **on/off**. Mesmo que só volte a ligar o computador alguns dias mais tarde, pode continuar o jogo no ponto em que o deixou, dado que o computador memoriza a última posição.

# 6 HALMA (GAFANHOTO)

Para jogar Gafanhoto/Halma, prima START e, em seguida, ? \Rightarrow ?.



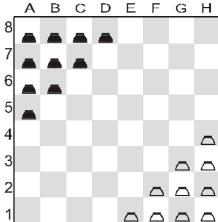
Prima depois novamente **START**. Se os símbolos +, @ e <a>\$\overline{1}\$\$ aparecerem ao mesmo tempo, essa é a indicação de que está a jogar Gafanhoto/Halma.</a>

O jogo do Gafanhoto é semelhante a um conhecido jogo de tabuleiro chamado Halma, embora seja jogado num tabuleiro de 64 casas.

Ambos os jogadores (as brancas e as pretas) têm no início 10 peças da respectiva cor, as quais deverão ser colocadas nesta configuração inicial:

Os jogadores podem sempre movimentar apenas uma peça por jogada. As brancas são sempre as primeiras a jogar.

O objectivo do jogo é o de deslocar as peças o mais rapidamente possível ao longo do tabuleiro, a fim de tomar as 10 casas de partida das peças adversárias. Ganha a partida o jogador que o conseguir primeiro.



Todas as peças permanecem no tabuleiro durante uma partida. No Gafanhoto não existem capturas. Cada peça só pode avançar para uma casa vazia.

## 6.1 Efectuar jogadas

Pode movimentar as peças de duas formas:

- A) Pode avançar uma casa em todas as direcções (para a frente, para trás ou na diagonal).
- B) Se uma peça estiver imediatamente ao lado da peça que pretende jogar (independentemente da cor), pode saltar por cima da peça e pousar na casa vaga imediatamente a seguir. Como numa jogada normal, pode saltar em qualquer direcção.

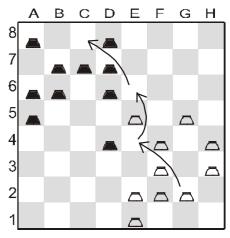
Por exemplo, no primeiro lance, pode jogar uma peça branca de e1 para d1, d2 ou e2. A peça em f1 pode saltar para d1 ou f3 e a peça em g1 para e3, etc.

#### 6.2 Saltar várias vezes

Se, após um salto, uma peça tiver a possibilidade de saltar outra vez, dentro de uma só jogada é permitido fazê-lo. Não é no entanto obrigatório, como por exemplo nas Damas. Uma só jogada pode portanto conter uma série de saltos – no máximo 8. Todavia, num só movimento de jogada, não é permitido saltar várias vezes sobre a mesma peça nem pousar sobre a mesma casa.

Aqui a peça branca pode saltar de g2 para e4 e, em seguida, de e6 para c8. Desta forma, salta sobre as peças brancas em f3 e e5 e sobre a peça preta em d7. A peça branca poderia saltar mais uma vez (de c8 para e8 ou c6), mas o jogador prefere neste caso mantê-la em c8.

Para interromper previamente um salto múltiplo, basta premir novamente a peça de jogo sobre a casa de destino (definitiva).



Agora jogue (como no xadrez e nas Damas), premindo com a peça de jogo, primeiro sobre a casa de partida e, em seguida, sobre a casa de destino. Seguidamente, o visor apresenta a jogada do computador:



Prima a peça do computador (neste caso B6). Começam a piscar as coordenadas da casa de destino. Coloque a peça do computador na casa de destino e pressione-a (neste caso C5).

#### 7 REVERSI

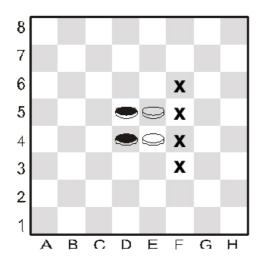
O Reversi é um jogo em que participam dois jogadores, com um tabuleiro de 64 casas. Utiliza um total de 64 peças, de um lado brancas e do outro pretas.

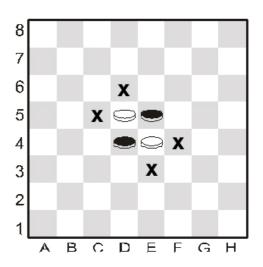
No início do jogo, o tabuleiro está vazio. Um dos jogadores dispõe de 32 peças claras ("brancas") e o outro de 32 peças escuras ("pretas").

As pretas começam sempre a partida e depois jogam as brancas. Sempre que chega a sua vez, cada jogador tem de colocar uma das respectivas peças numa casa vazia – desde que permitido pelas regras, as quais são explicadas na secção seguinte.

### 7.1 Início de uma partida

No início da partida, o jogador com as pretas coloca uma peça numa das casas centrais do tabuleiro: **d4, e4, d5** e **e5**. O jogador com as peças brancas responde, colocando igualmente uma peça numa casa vazia. As pretas ocupam então uma terceira casa central e as brancas ocupam a casa central restante. Neste momento, existem duas configurações possíveis:





# 7.2 Continuação do jogo

Uma vez ocupadas as casas centrais, o jogo continua de acordo com as seguintes regras: Quando um jogador (por ex. pretas) está na sua vez, tem de colocar uma das suas peças, de modo a que uma ou mais peças do adversário fiquem "presas" numa linha recta ininterrupta, entre a peça agora colocada e uma outra peça anteriormente posicionada (preta). A linha das figuras pode ser horizontal, vertical ou diagonal.

No diagrama à esquerda, as pretas podem inserir uma peça em f4 e, deste modo, prender a peça branca em e4 entre as duas peças pretas f4 e d4. As pretas podem posicionar-se igualmente em f3, f5 ou f6. No diagrama da direita, pode posicionar-se em c5, d6, e3 ou f4.

As figuras que ficarem "bloqueadas" entre as peças do adversário são invertidas, assumindo assim a mesma cor das peças que as bloquearem. São assim "capturadas", embora permaneçam no tabuleiro.

**Exemplo**: O jogo começa como mostra o diagrama à esquerda. À terceira jogada, as pretas colocam uma peça em f6, e a peça branca em e5 fica presa entre a nova peça e a peça situada em d4. As 3 peças formam uma linha diagonal ininterrupta. A peça em e5 é **invertida**, de modo a ficar com o lado preto virado para cima.

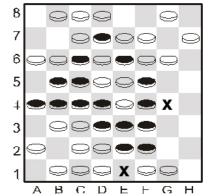
Naturalmente, é possível que várias peças numa linha mudem de cor em simultâneo. Por exemplo, se entre uma peça preta anteriormente colocada e uma peça acabada de colocar se encontrarem 3 peças brancas em linha horizontal, vertical ou diagonal, todas estas peças terão de mudar de cor em simultâneo.

A mesma peça pode mudar de cor várias vezes durante uma partida. Na configuração à direita, por exemplo, as brancas podem responder à última jogada das pretas posicionando

uma peça em e1. Em seguida, todas as peças pretas de e2 a e3 ficarão brancas.

É possível fazer com que mais de uma linha de peças mude de core m simultâneo. O mesmo diagrama mostra também um exemplo dessa situação:

Se as brancas colocarem uma peça em g4, esta captura as peças pretas em três direcções: f5-e6-d7, f3-e2 e adicionalmente a peça f4. Todas estas peças mudam de cor e passam a ser brancas.



#### 7.3 Passar a vez

Quando um jogador não pode posicionar a sua peça da forma anteriormente descrita (de modo a inverter uma das peças do adversário), terá de **passar a vez**, podendo o adversário jogar novamente. Esta situação só é possível e permitida caso não seja possível nenhuma jogada legal.

## 7.4 Resultado da partida

Nenhum dos jogadores pode colocar no tabuleiro mais de 32 figuras. O jogo termina quando nenhum dos jogadores puder prosseguir. Ganha aquele que ficar com o maior número de peças sobre o tabuleiro. Se, no final da partida, os jogadores tiverem o mesmo número de peças, considera-se que a partida ficou empatada.

# 7.5 Iniciar o jogo

Para iniciar o jogo, comece por premir a tecla **START**. Em seguida, pode premir a tecla **?⇔?** para optar entre os jogos Reversi, Gafanhoto/Halma, Nim e Quatro em Linha. Prima novamente **START** quando o visor apresentar **rEv**, o símbolo do Reversi:



O visor mostra então os símbolos @ e \( \). Confirma-se assim que se encontra no modo de Reversi.

### 7.6 Introdução das jogadas

Quando for a sua vez, basta tocar na casa onde pretende colocar uma das suas peças. Em seguida, coloque a peça do computador sobre a casa que aparece **a piscar** no visor e pressione-a:

A partir da terceira jogada das pretas, **é** sempre **obrigatório** inverter as peças (ver secção "Continuação do jogo" 7.2). Depois de colocar uma nova peça sobre uma das casas, o visor mostra as coordenadas das peças que tem de inverter. Prima cada casa do tabuleiro depois de virar a respectiva figura, a fim de confirmar a jogada no computador. Deve repetir esta operação as vezes necessárias até inverter todas as peças da(s) linha(s) em questão.

Se, de acordo com as regras, tiver de "passar a vez", o computador dá-lhe essa indicação no visor LCD.



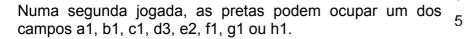
Passados alguns segundos, o jogo continua normalmente. Se o computador tiver de "passar a vez", esta situação é igualmente indicada durante alguns momentos no visor. Em seguida, aparecem novamente as indicações normais do visor e pode introduzir a sua jogada.

## **8 QUATRO EM LINHA**

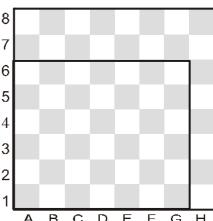
O Quatro em Linha é um jogo para duas pessoas. São utilizadas peças de jogo sobre um tabuleiro, composto por 7 linhas verticais. Normalmente nas linhas cabem 6 peças, mas o computador permite jogar este jogo num tabuleiro maior ou mais pequeno.

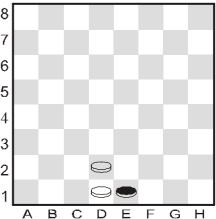
Um jogador joga com as peças brancas e o outro com as peças pretas. No início da partida, as colunas encontram-se vazias. As brancas começam por colocar uma peça numa qualquer casa da linha inferior do tabuleiro (a1-g1). Em seguida, cada jogador coloca alternadamente uma peça por jogada. Cada peça tem de ser colocada na linha inferior ou imediatamente por cima de outra peça já colocada.

Por exemplo, se as brancas começarem o jogo colocando uma peça em d1, o adversário pode colocar uma peça preta 1 directamente por cima da peça branca em d2 ou em qualquer outra casa vazia na linha inferior (a1, b1, c1, e1, f1, g1, h1). Se for colocada uma preta em e1, pode ser colocada uma branca em d2, e2 ou na linha inferior. A configuração poderia ser a seguinte:



O objectivo do jogo é colocar quatro peças da respectiva cor 2 de modo a formar uma **linha vertical, horizontal ou diagonal ininterrupta**. O jogador que o conseguir primeiro ganha o jogo. Se nenhum jogador conseguir formar uma linha com quatro peças, a partida fica empatada.





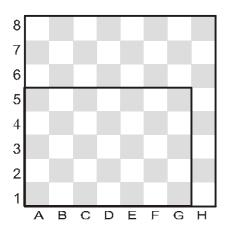
# 8.1 O jogo

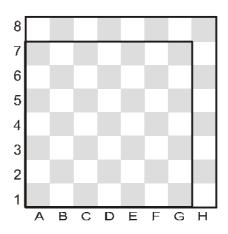
Prima **START** e, em seguida, **?** \(\phi\)? até aparecer "**4ro**" no visor. Prima novamente **START**:



Quando aparecerem em simultâneo no visor os símbolos #, @ e \( \), está no modo de Quatro em Linha.

Aparece agora no visor "**ro 6**". Antes de iniciar uma partida, tem de definir o tamanho do tabuleiro. O tabuleiro tem sempre 7 linhas em largura, mas pode ter 5, 6, 7 ou 8 linhas em altura. Utilize a tecla **Move/>>** para definir as diversas opções. Confirme a sua selecção premindo **START.** 





Tabuleiro pequeno

Tabuleiro grande

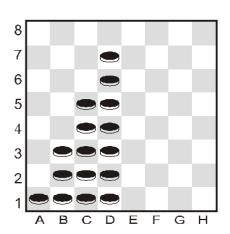
Quando for a sua vez de jogar, basta premir uma casa onde pretende colocar uma peça. Em seguida, começam a piscar no visor as coordenadas da casa onde o computador pretende colocar a sua peça. Coloque em seguida a peça do computador na casa indicada e pressione-a.

#### 9 NIM

O jogo "NIM" joga-se com peças de jogo "empilhadas". A menos que tenha definido de modo diferente, o computador começa a partida com uma pilha de 1, 3, 5 ou 7 peças.

Para dar início a uma partida, um jogador retira de uma pilha o número de peças que pretender. Pode retirar do tabuleiro a pilha completa, apenas uma peça ou um número intermédio.

O adversário tem a mesma possibilidade; pode tirar uma ou mais peças, mas apenas de uma determinada pilha. Os jogadores continuam alternadamente a retirar as peças, até já não existir qualquer peça sobre o tabuleiro. Normalmente, ganha o jogador que retira a última peça do tabuleiro. Todavia, os jogadores também podem combinar antes do jogo que perde o jogo quem retirar a última peça.



## 9.1 Antes de iniciar o jogo

Prima START e, em seguida, ?⇔? até aparecer "niM" no visor. Prima novamente START:



Tem agora de definir a condição que determina a vitória. As informações no visor apresentam duas possibilidades:



= ganha quem tirar a última peça



= perde quem tirar a última peça

Utilize a tecla **MOVE/>>** para seleccionar uma das opções. Quando aparecer no visor a opção pretendida, prima novamente a tecla **START**.

Aparece agora no visor **CL** e um número, indicando com quantas linhas verticais irá jogar, por exemplo:



Agora tem de decidir se pretende começar com 4 linhas. Em alternativa, pode utilizar a tecla MOVE/>> para definir outro número (entre 3 e 8). Prima novamente START para confirmar a selecção.

Caso pretenda jogar apenas com 3 linhas verticais, serão utilizadas as linhas A, B e C. Se jogar com 5 linhas, serão utilizadas as linhas A a E, e assim por diante.

O visor indica agora o seguinte: **dEF** (inglês: default/predefinição)

Aqui pode decidir se o número de figuras por linha deve ser o mesmo das posições iniciais. Estas têm a seguinte configuração:

Linha:	Α	В	С	D	E	F	G	Н
Peças:	1	3	5	7	8	6	4	2

Para jogar com estes valores standard, prima a tecla **START**.

Para que o computador determine aleatoriamente o número de peças, prima MOVE/>> (no visor aparece então **rnd** (inglês: random/aleatório) e, em seguida, **START**.

Aparece agora no visor o posicionamento das pecas:



Neste exemplo, a linha A tem 4 peças, em A1, A2, A3 e A4. Prima primeiro a peça inferior da linha A sobre a casa A1 e, em seguida, a peça superior sobre a respectiva casa, neste caso em A4. Preencha as casas entre estas duas peças, **sem** que seja necessário pressioná-las. Se uma linha contiver apenas 1 peça, o visor apresenta por exemplo B:1. Prima esta casa **duas vezes**. O computador vai indicando então o número de peças das restantes linhas.

## 9.2 O jogo

Para retirar as peças de uma linha, prima primeiro a peça superior dessa linha e, em seguida, prima a última peça que pretende retirar.

Exemplo: Se na linha D estiverem 7 peças e pretender retirar as peças D7 a D4.

- 1. Prima a peça D7.
- 2. Prima a peça D4.
- 3. Retire estas duas peças e também as restantes peças intermédias (D6 e D5)

É agora a vez do computador jogar. O visor mostra as letras da linha e o número de peças que devem ser retiradas, começando pela de cima:



Neste exemplo, a linha E contém 8 peças. Deve retirar 5. Prima primeiro a peça de cima (E8) e, a partir daqui, conte 5 peças para baixo (E4) e prima também E4. Retire todas as peças de E8 até E4, inclusive. Caso pretenda retirar apenas uma peça, pressione-a duas vezes (uma vez para iniciar e outra para terminar a jogada).

### 9.3 Definir as suas próprias posições iniciais

Em vez de começar com as posições iniciais standard ou de uma configuração aleatória, pode igualmente definir a sua própria configuração.

Proceda da seguinte forma: Inicie um jogo com as posições standard. Defina no computador o número de linhas com que pretende jogar e se a remoção da última peça determina a vitória ou a derrota. Coloque as peças nas posições standard, de acordo com as indicações do computador. Agora, em vez de iniciar o jogo, prima a tecla **POSITION**. Começa a piscar o símbolo de configuração (#).

Coloque as peças sobre o tabuleiro, de acordo com a sua preferência. Comece sempre pela peça inferior e respeite o número de linhas que indicou anteriormente. Depois de introduzir todas as peças, prima novamente **POSITION**. O símbolo **#** pára de piscar e pode iniciar o jogo. Se se enganar a indicar as posições, pode definir outra posição em qualquer altura, premindo novamente a tecla **POSITION** e alterando a linha em questão.

### 9.4 Fim do jogo

Se o aparelho apitar 12 vezes seguidas e todas as peças tiverem sido retiradas do tabuleiro, isso significa que o jogo terminou. O visor apresenta o resultado:

- **10** Jogador 1 ganha (o que fez a primeira jogada)
- **01** Jogador 2 ganha
- **==** Empate

# 10 FUNÇÕES ADICIONAIS DO ORION 6 EM 1

As funções descritas neste capítulo referem-se a todos os 6 jogos. São muitas vezes utilizadas as seguintes designações numéricas para designar tipos de figuras:

- 0 = Casa vazia
- 1 = Peão (xadrez); Peça (outros jogos)
- 2 = Rainha (xadrez); Rei (Damas)
- 3 = Bispo
- 4 = Torre
- 5 = Rainha
- 6 = Rei (xadrez)

### 10.1 Interromper o computador e trocar de lados

#### 10.1.1 Interromper o processamento de uma jogada

Se definir um nível de jogo com um tempo de reflexão mais prolongado, pode acontecer que o computador de xadrez demore muito tempo a processar uma jogada. Pode interromper em qualquer altura este processo, premindo a tecla MOVE/>>, obrigando o computador a apresentar uma jogada.

Tenha em atenção que, durante a "operação de reflexão" do computador, algumas funções não estão activas, por ex., **START**.

#### 10.1.2 Trocar de lados

Quando é a sua vez de jogar, pode em qualquer altura mudar de lado e solicitar ao computador que continue a jogar com as suas posições e a sua cor.

**Durante a sua vez de jogar**, prima a tecla MOVE/>>. Troca assim de lado e o computador recebe as suas pecas.

**Sugestão**: Se desejar que o **Orion 6 em 1** jogue uma partida completa contra ele próprio, prima repetidamente a tecla **MOVE**/>>. Esta situação pode ser útil, por exemplo, se tiver definido determinadas posições e quiser determinar a melhor forma de continuar com a ajuda do seu parceiro electrónico.

Importante: Tenha em atenção que a função da tecla MOVE/>> não está activa no nível de jogo 0.

#### 10.2 Anular jogadas

Se efectuar uma jogada e, posteriormente, reconhecer que está incorrecta, aguarde até o computador terminar a jogada e anule as duas jogadas, a do computador e a sua. É necessário deixar o computador terminar a jogada, antes de poder anular as duas jogadas.

Para anular a jogada do computador, prima a tecla **TAKE BACK**. No visor LCD aparece a casa de destino da última jogada. Pegue na figura e prima essa casa de destino e no computador aparece a piscar a casa de partida dessa jogada e que pretende anular. Coloque a peça na casa de partida e pressione-a. Fica assim anulada uma jogada e, depois de premir a tecla **TAKE BACK**, pode agora anular a sua jogada. **Irá verificar que este procedimento é idêntico ao da introdução da jogada, mas simplesmente na sequência exactamente inversa.** 

Quando anula uma jogada, no visor LCD aparece o símbolo de cor a piscar, bem como a casa da peça retirada. Prima a casa indicada e não se esqueça de colocar novamente a figura no tabuleiro! No caso de uma jogada em que tenham sido retiradas várias peças, terá de efectuar várias vezes em sucessão os passos descritos em cima.

As anulações especiais de jogadas do xadrez encontram-se descritas no capítulo 3.11.

**Nota**: Veja **sempre** as indicações do computador, a fim de executar correctamente cada um dos passos. Se se enganar, o aparelho chama a sua atenção através de uma indicação de erro (sinal sonoro).

### 10.3 Verificar as posições

Por exemplo, se algumas peças mudarem acidentalmente de posição, pode solicitar ao computador que lhe mostre a última posição. Utilize as teclas das figuras.

Se premir a tecla do Peão, aparecem no visor as coordenadas, juntamente com o símbolo . Isto significa que, na casa de destino indicada, se encontra uma figura branca, no caso do xadrez será um Peão e, para os restantes jogos, uma peça branca. Se premir esta tecla várias vezes sucessivamente, o computador mostra as restantes peças. Quando no visor aparecer em vez de , o computador descreve a posição das figuras pretas. Quando tiverem sido apresentadas todas as figuras, prima novamente a tecla do Peão para continuar a jogar normalmente.

Para verificar as restantes peças de jogo (xadrez), utilize o mesmo procedimento. Prima a respectiva tecla de figura. Nas Damas, a tecla do rei representa a Dama e, nos restantes jogos, precisa apenas da tecla do Peão. Se o tabuleiro não apresentar nenhuma peça do tipo indicado, é emitido um sinal e o visor não apresenta coordenadas.

Pode interromper a verificação das posições em qualquer altura, premindo uma casa do tabuleiro ou qualquer outra tecla (à excepção das teclas das figuras).

#### 10.4 Definições de nível de jogo (à excepção do xadrez)

O computador tem 15 escalões (níveis de jogo) para as Damas, 10 para o Gafanhoto/Halma, o Nim, o Reversi e o Quatro em Linha. Pode ver e alterar o nível actual em qualquer altura, quando for a sua vez de jogar, premindo a tecla **LEVEL/>**.

Se premir várias vezes a tecla **LEVEL/>**, visualiza todos os níveis que pode definir. Se premir **MOVE/>>**, aumenta 5 níveis de uma vez. Quando aparecer o nível pretendido no visor, prima uma casa do tabuleiro ou outra tecla qualquer, à excepção de **LEVEL/>** ou **MOVE/>>**. Pode agora continuar a jogar.

Atenção: Se mudar o tipo de jogo, o nível é sempre automaticamente definido para "1".

Tempo por jogada	<u>a</u> Nível	
Damas	1-10 11-12 13-14 15	praticamente de imediato aprox. 5 segundos por jogada aprox. 30 segundos por jogada aprox. 1 minuto e 15 segundos
Reversi	1-7 8-10	praticamente de imediato no espaço de 5 segundos por jogada
Quatro em Linha	1-6 7-8 9-10	no espaço de 5 segundos por jogada aprox. 10 segundos por jogada aprox. 1 minuto (se jogar com um tabuleiro maior, o computador necessita de mais tempo.)
Gafanhoto/Halma	1-4 5-8 9 10	praticamente de imediato aprox. 5-10 segundos por jogada aprox. 3 minutos aprox. 4-5 minutos

### 10.5 Jogar com os dois lados

todos os níveis

Nim

Pode utilizar o computador como árbitro de um jogo de xadrez se, por exemplo, pretender jogar com um colega. Neste caso, o computador está unicamente atento ao cumprimento das regras do jogo em questão. Para activar esta opção, tem sempre de definir o "LEVEL 0". Nas definições de nível do xadrez, "Level 0" encontra-se nos níveis de lazer.

praticamente de imediato

## 10.6 Definir um conjunto de posições

O computador permite definir um conjunto de posições de Xadrez, Damas e Nim. Para conhecer este procedimento para o Nim, leia a secção 9.3. No caso do xadrez e das damas, leia a secção 3.23. Tenha em atenção que, nas Damas, a tecla do Peão corresponde às peças de jogo simples e que a tecla do Rei corresponde à Dama.

#### 10.70 sinal sonoro

O gerador sonoro integrado fornece-lhe indicações úteis durante a partida, por ex. em caso de erro. Ao premir uma tecla ou uma casa do tabuleiro, o computador comenta estas operações com um sinal sonoro. Tem assim sempre a certeza de que a operação foi bem sucedida. Caso cometa algum erro, o computador avisa-o através de um sinal sonoro múltiplo. Pode naturalmente desligar o sinal sonoro em qualquer altura, da seguinte forma:

Quando for a sua vez de jogar, prima a combinação de teclas (indicação **Alt** no visor) e Cavalo/SOUND para desligar o sinal sonoro. Quando o som está desactivado, em vez do

sinal sonoro repetido, um erro será indicado no visor LCD através de um ponto de interrogação "?". Para activar o sinal sonoro, prima novamente a combinação de teclas se e Cavalo/SOUND. O computador apita duas vezes para indicar que esta função está novamente activada.

### 10.8 Interromper e memorizar um jogo

Se quiser continuar a jogar mais tarde, desligue o computador com a tecla on/off. Tenha em atenção que a tecla on/off só está activa quando for a sua vez de jogar. Enquanto o computador estiver a processar uma jogada, tem de interromper esse processo com a tecla MOVE/>>.

Quando pretender retomar a partida mais tarde e as peças já não estiverem nas suas posições iniciais sobre o tabuleiro, pode utilizar as teclas das figuras Peão e Rei para **verificar as posições**, reconstituindo assim as posições correctas das peças (ver secção 10.3). Mesmo que só volte a ligar o computador dias mais tarde, pode continuar o jogo a partir do ponto onde o deixou.

### 10.9 Final do jogo

Se o computador apitar 12 vezes seguidas e o tabuleiro já não tiver peças, isso significa que o jogo chegou ao fim. O visor apresenta o resultado:

**10** Jogador 1 ganha

**01** Jogador 2 ganha

== Empate

**3=** Empate por tripla repetição das posições (só xadrez)

**50=** Empate segundo a regra das 50 jogadas (só xadrez)

O Jogador 1 é sempre aquele que inicia a partida:

Xadrez: Brancas Reversi: Pretas
Damas: Pretas Quatro em Linha: Brancas

Gafanhoto/Halma: Brancas Nim: consoante a definição (secção 9.1)

Pode agora iniciar um novo jogo. Aliás, pode fazê-lo sempre que for a sua vez de jogar. Se for a vez do computador, tem de aguardar até que termine ou obrigá-lo a efectuar a jogada, premindo a tecla **MOVE**/>>.

# 11 PROBLEMAS FREQUENTES E SUA RESOLUÇÃO

Este computador foi fabricado segundo padrões de qualidade muito elevados e minuciosamente testado antes da entrega. É por isso muito improvável que apresente alguma avaria. A nossa experiência diz-nos que as hipotéticas "falhas" resultam muito frequentemente de erros de registo do utilizador ou este prime a tecla incorrecta. Muitas vezes, estas situações levam a que o computador (por vezes apenas mais tarde) reaja de forma inesperada.

Lembre-se: Antes de interpretar como "avaria" uma reacção inesperada do computador, verifique bem se efectuou correctamente todas as etapas de operação e se introduziu bem as jogadas!

Um motivo frequente de erro é, por ex., a introdução incorrecta de uma jogada. Nesses casos, certifique-se de que respeitou as regras oficiais do xadrez e das damas.

Em seguida apresentamos algumas indicações e sugestões, caso se depare com algum problema na utilização do computador. Estão aqui descritos os mais frequentes motivos de "erro".

## 11.10 visor LCD não apresenta qualquer informação

Se o visor não apresentar qualquer informação e o computador não reagir a qualquer tecla ou indicação de jogada, as causas podem ser as seguintes:

- 1. Certifique-se de que está a utilizar **apenas as pilhas correctas** (AAA; <u>não utilize pilhas recarregáveis!</u>). Colocou correctamente as pilhas? Certifique-se de que os terminais positivos estão encostados aos lados correctos e de que as pilhas estão bem encaixadas. Se já estiver a utilizar as pilhas há muito tempo, é possível que estejam gastas. Recomendamos que coloque pilhas novas.
- 2. Se as pilhas estiverem bem colocadas, o funcionamento do computador pode ser afectado por uma descarga de electricidade estática. Insira um objecto pontiagudo no orifício identificado com **RESET**, na parte de trás do computador. Prima o interruptor **RESET** aí existente. O computador deverá agora funcionar sem problemas.

# 11.20 computador não efectua uma jogada

O computador tem estado a jogar normalmente e de repente deixa de fazer uma jogada. Porque será?

- 1. Se o símbolo de cor do computador (□ ou ■) estiver a piscar no visor, o computador ainda está a processar a sua jogada. Aguarde até terminar ou, para interromper este processo, prima a tecla MOVE/>>. O computador efectua então de imediato a jogada que considerar mais vantajosa.
- 2. Se um dos símbolos de cor (□ ou ■) se mantiver de forma estática no visor, o computador pressupõe que ainda não efectuou, ou seja, não introduziu a sua última jogada. Certifique-se de que a posição das figuras no tabuleiro é idêntica ao posicionamento definido na memória interna do computador. Pode verificar a posição de cada figura utilizando as teclas das figuras (ver secção 3.16 Verificar as posições). Se estiver tudo correcto, significa que é a sua vez de jogar.

### 11.3 O computador não aceita a sua jogada

Caso pretenda introduzir uma jogada e o computador não aceitar a sua indicação, tal pode dever-se ao seguinte:

#### 11.3.1 Em todos os tipos de jogo

Certifique-se sempre de que **concluiu** correctamente a jogada, premindo a casa de destino.

#### 11.3.2 No xadrez

- (A) Se tiver introduzido um roque, para si ou para o computador, certifique-se de que premiu nas casas de partida e de destino de ambas as figuras, o Rei e a Torre (ver também o capítulo 3.10.4).
- (B) Se tiver introduzido a jogada especial da captura na passagem, para si ou para o computador, certifique-se de que retirou correctamente o Peão capturado do tabuleiro. Atenção: Tem obrigatoriamente de premir adicionalmente a casa do Peão capturado! Só assim é possível garantir que o computador identifica o Peão como tendo sido capturado (ver capítulo 3.10.2).
- (C) Quando promove um Peão a Rainha na última linha, certifique-se sempre de que prime a casa de promoção com a nova figura, concluindo assim correctamente a promoção (ver capítulo 3.10.3).
- (D) Se o símbolo de xadrez "+" estiver activo no visor, o computador deu-lhe xeque. Neste caso, tem de se certificar que a jogada seguinte cobre esta ameaça.
- (E) Se o adversário não declarar uma situação de xeque ao Rei, verifique se não colocou o seu Rei em xeque. Só pode jogar o Rei para casas em que não seja ameaçado por figuras adversárias. Em alternativa, também não pode naturalmente retirar figuras que protejam o seu Rei de uma possível ameaça de xeque pelo adversário.
- (F) Se o símbolo # aparecer no LCD, o computador está no modo de definição de posições. Pode acontecer que se tenha esquecido de sair deste modo antes de continuar a jogar. Pode também ter premido acidentalmente a tecla **POSITION**, activando assim a definição de posições. O capítulo 3.23 descreve em detalhe a forma de sair do modo de definição de posições.
- (G) Se os símbolos # e ① aparecerem conjuntamente no visor, o computador está no modo de base de dados para partidas de campeões mundiais. Só pode sair deste modo depois de reproduzir e introduzir um par de jogadas completas de brancas e pretas. Depois de introduzir correctamente duas jogadas, pode sair do modo de reprodução, premindo a tecla START. O capítulo 3.26 apresenta uma descrição detalhada.

#### 11.3.3 Nas Damas

- (A) Se estiver a jogar Damas e a última jogada tiver incluído uma captura, certifique-se de que a figura capturada saiu do tabuleiro e da memória interna do computador. Para esse efeito, prima novamente a figura capturada sobre a casa do tabuleiro. Só depois deve retirar a figura do tabuleiro.
- (B) Se na última jogada tiver transformado um peão em Dama, certifique-se sempre de que prime novamente com a Dama coroada a casa onde ocorreu a transformação.

### 11.4 Conhece mesmo todas as regras?

O motivo mais frequente de "erro" é a jogada introduzida não estar de acordo com as regras do jogo. Antes de considerar que o computador cometeu um erro, certifique-se de que a sua jogada corresponde 100% às regras. Em caso de dúvida, consulte o capítulo das regras do xadrez e das damas.

### 11.50 computador faz jogadas "ilegais"

Se o computador efectuar jogadas que, na sua opinião, infringem as regras (o que, naturalmente, em princípio não é possível), tal pode dever-se ao seguinte:

- 1. Verifique se a posição das figuras no tabuleiro corresponde à definida na memória interna do computador. Utilize as teclas com os símbolos das figuras (ver capítulo 3.16 para o xadrez e o capítulo 5.12 para as damas). Se a posição das figuras no tabuleiro não for idêntica à da memória interna do computador, isso significa que o erro reside provavelmente numa interpretação incorrecta das regras. Este tipo de mal-entendidos ocorre com frequência em jogadas especiais como o roque, a captura na passagem ou na promoção de um Peão na oitava linha.
- 2. Prima a tecla MOVE/>> para obrigar o computador a responder com uma jogada. Se o computador efectuar uma jogada, o problema não é do aparelho. Anule a jogada do computador, bem, como a sua última jogada (consulte o capítulo relativo ao xadrez e às damas) e tente novamente introduzir uma jogada e continuar a partida.

## 11.6 Não ouve qualquer sinal sonoro

Se não ouvir os sinais sonoros, proceda da seguinte forma para activar o som: a combinação de teclas (indicação Alt no visor) e Cavalo/SOUND permite activar o sinal sonoro.

# 11.7 Interruptor RESET

Nalgumas situações raras, o bom funcionamento deste aparelho pode ser prejudicado por descargas de electricidade estática, radiações electromagnéticas fortes ou outras fontes de perturbação eléctricas (por ex. computador ou televisão). Trata-se de situações perfeitamente normais, pelo que não tem de se preocupar. Quando ocorre este tipo de falhas, o interruptor RESET na parte de baixo do aparelho tem a função de repor o seu correcto funcionamento, para que possa iniciar um novo jogo sem qualquer problema.

# 12 ANEXO: PARTIDAS DE CAMPEÕES MUNDIAIS

12.1 Partidas de Bo	bby Fischer		
1 Thomason - F	26 F - Benko	51 Pietzsch - F	76 Saidy - F
2 F - Lapiken	27 Bilek - F	52 F - Benko	77 F - Gheorghiu
3 F - Saidy	28 Cuellar - F	53 Burger - F	78 F - O'Kelly
4 F - Donnelly	29 F - Bolbochan	54 Portisch - F	79 Szabo - F
5 Surgies - F	30 F - Addison	55 Larsen - F	80 F - Garcia
6 Cardoso - F	31 F - Purevzhav	56 F - Saidy	81 F - Matulovic
7 Kramer - F	32 F - Aloni	57 Pomar - F	82 F - Uhlmann
8 F - Haines	33 Rivera - F	58 Johannessen - F	83 Matulovic - F
9 Schoene - F	34 F - Byrne	59 Pachman - F	84 Smyslov - F
10 F - Rinaldo	35 Fine - F	60 F - Durao	85 F - Filip
11 Hurttlen - F	36 F - Beach	61 F - Pascual	86 Minic - F
12 Sanguinetti - F	37 Oster - F	62 F - Lontoc	87 Gligoric - F
13 F - Benko	38 Byrne - F	63 F - Vister	88 F - Marovic
14 Wexler - F	39 Addison - F	64 F - Bergraser	89 F - Gligoric
15 F - Pilnik	40 F - Benko	65 F - Panov	90 Miyasaki - F
16 F - Bernstein	41 F - Goranson	66 F - Matulovic	91 F - Ibrahimoglu
17 F - Darga	42 F - Sandrin	67 Kholmov - F	92 Petrosian - F
18 Bazan - F	43 F - Gloger	68 Cuellar - F	93 Larsen - F
19 Letelier - F	44 F - Mobley	69 Byrne - F	94 F - Feuerstein
20 F - Berliner	45 F - Hoppe	70 Kokkoris - F	95 F - Shipman
21 Szabo - F	46 F - Shifrine	71 F - Czerniak	96 Kevitz - F
22 F - Tal	47 F - NN	72 Bernstein - F	97 Spassky - F
23 Bisguier - F	48 Lehmann - F	73 F - Geller	98 Spassky - F
24 F - Reshevsky	49 F - Szabo	74 F - Jovanovac	99 Greenblatt Prog F
25 F - Keres	50 F - Donner	75 Matov - F	100 Spassky - F
12.2 Partidas de An		1	
1 K - Vujakovic	26 K - Korchnoi	51 K - Gloor	76 Sion Castro - K
2 K - Piesina	27 Kavalek - K	52 K - Ludin	77 Vyzmanavin - K
3 Vaganian - K	28 Sosonko - K	53 K - Tarnutzer	78 K - De Vreugt
4 K - Villarroel	29 Unzicker - K	54 K - Wilhelm	79 Ivanchuk - K
5 K - Mecking	30 K - Ribli	55 Van der Wiel - K	80 Polgar - K
6 K - Hort	31 Ribli - K	56 K – Malaniuk –	81 Shirov - K
7 Lengyel - K	32 K - Alburt	57 Dzhindzhikhashvili-K	82 K - Georgiev
8 Alvarez - K	33 Portisch - K	58 Belyavsky - K	83 De Gremont - K
9 K - Pedersen	34 K - Smyslov	59 K - Timman	84 Lautier - K
10 Saren - K	35 K - Romanishin	60 K - Andersson	85 Lautier - K
11 K - Markland	36 K - Larsen	61 De Firmian - K	86 Wojtkiewicz - K
12 K - Torre	37 K - Spassky	62 K - Anand	87 Onischuk - K
13 K - Spassky	38 K - Nunn	63 K - Andersson	88 K - Leko
14 K - Spassky	39 K - Pfleger	64 K - Stübing	89 K - Kotronias
15 Korchnoi - K	40 K - Torre	65 K - Larsen	90 K - Krysztofiak
16 Williams - K	41 Qi Jingxuan - K	66 Speelman - K	91 K - Piescikowski
17 K - Portisch	42 K - Miles	67 Romero Holmes - K	92 Martos - K
18 Musil - K	43 K - Kasparov	68 Ivanov - K	93 Lobron - K
19 Tarjan - K	44 Kasparov - K	69 Savon - K	94 K - Van Wely
20 Hug - K	45 Winants - K	70 K - Ivanov	95 K - Milov
21 Torre - K	46 Korchnoi - K	71 Hertneck - K	96 K - Cernousek
22 Garcia Padron - K	47 K - Sznapik	72 Ivanchuk - K	97 K - Kwartler
23 K - Martin Gonzalez	48 Ljubojevic - K	73 K - Timman	98 Anand - K
24 K - Kuzmin	49 Kasparov - K	74 K - Salov	99 Piket - K

25 Olafsson - K	50 K - Blank	75 Seirawan - K	100 K - Xu Jun		
12.3 Partidas de Garry Kasparov					
1 K - Rogers	26 K - Nunn	51 K - Nunez	76 Hjartarson - K		
2 K - Panchenko	27 Gruenberg - K	52 K - Souto	77 K - Firor		
3 K - Marovic	28 K - Trepp	53 K - Kamsky	78 K - McShane		
4 K - Mnatsakanian	29 K - Tal	54 Ljubojevic - K	79 K - Speelman		
5 K - Zaitsev	30 Hübner - K	55 Timman - K	80 Yusupov - K		
6 Danailov - K	31 K - Timman	56 K - Bareyev	81 K - Piket		
7 Tempone - K	32 Bofill - K	57 K - Amura	82 Topalov - K		
8 K - Pribyl	33 Rosich - K	58 K - Bazan	83 Ivanchuk - K		
9 K - Marjanovic	34 K - Weemaes	59 K - Moreira	84 Anand - K		
10 Belyavsky - K	35 K - Cahn	60 K - Yosifides	85 Anand - K		
11 Vaisser - K	36 K - Felder	61 K - Belyavsky	86 Toth - K		
12 K - Fedorowicz	37 K - Karrer	62 Shirov - K	87 K - Anand		
13 K - Andersson	38 K - Schürer	63 Kamsky - K	88 Smirin - K		
14 Mikhalchishin - K	39 Belyavsky - K	64 K - Vaganian	89 K - Alvaro		
15 Yudasin - K	40 Ljubojevic - K	65 Anand - K	90 K - Munoz		
16 K - Murrey	41 K - Ivanchuk	66 K - Masternak	91 K - Revista		
17 K - Gheorghiu	42 Ehlvest - K	67 K - Adams	92 K - Pert		
18 Korchnoi - K	43 Gheorghiu - K	68 K - Bareyev	93 Topalov - K		
19 K - Portisch	44 K - Hjartarson	69 K - Kamsky	94 K - Spangenberg		
20 K - Korchnoi	45 K - Speelman	70 K - Short	95 K - Polgar		
21 K - Timman	46 Agdestein - K	71 K - Kundin	96 K - Piket		
22 K - Karpov	47 Hjartarson - K	72 K - Anand	97 K - Chatte		
23 K - Timman	48 Kozul - K	73 K - Timman	98 K - Netzer		
24 K - Karpov	49 Psakhis - K	74 K - Kramnik	99 K - Wurtz		
25 K - Hübner	50 K - Hansen	75 Almasi - K	100 K – Ivanchuk		
12.4 Partidas de Deep Thought / Deep Blue					
1 Kasparov - Deep Blue		11 Deep Blue - Kasparov, 1996			
2 Deep Blue - Kasparov		12 Kasparov - Deep Blue, 1996			
3 Kasparov - Deep Blue		13 Deep Thought - Kasparov, 1989			
4 Deep Blue - Kasparov		14 Kasparov - Deep Thought, 1989			
5 Kasparov - Deep Blue		15 Deep Blue - Polgar			
6 Deep Blue - Kasparov		16 Deep Blue - Kristiansen			
7 Deep Blue - Kasparov		17 Danielsen - Deep Blue			
8 Kasparov - Deep Blue		18 Hansen - Deep Blue			
9 Deep Blue - Kasparov		19 Miles - Deep Thought			
10 Kasparov - Deep Blue	e, 1996	20 Larsen - Deep Thought			

Reserva-se o direito de eventuais alterações e enganos.

Este Manual de Instruções foi cuidadosamente elaborado, tendo sido verificada a correcção do seu conteúdo. Se, ao contrário do esperado, for detectada alguma falha, tal não poderá constituir motivo de reclamação relativamente ao equipamento.

É proibido copiar este Manual de Instruções, parcialmente ou na íntegra, sem prévia autorização por escrito.

Copyright © 2005 MILLENNIUM 2000 GmbH, Munique.

Visite-nos na Internet: www.computerchess.com